gzotikus világok: FreeBSD 4.0, SGI Irix 6.5, Corel Bryce 4.1, Papyru

2 CHIP

CHIP

SZÁMÍTÁSTECHNIKA ÉS KOMMUNIKÁCIÓ

www.chipmagazin.hu

XIII. évfolyam, 2. szám • 2001. február • 1196 Ft • Előfizetéssel 952 Ft

PV • AVI4P
Manual • Wave
Chameleon Clock 2.5 • Advance
MasterBooter

2 CD-ROM:

Linux Kernel 2.4.0 • Videofelvevők, kodekek – AVICap, VirtualDub, HuffYUV, PicVideo, Windows Media 8 Encoding Utility Beta • GIMP 1.2, XFree86 4.0.2 • FreePC: ingyenes programok gyűjteménye • Programok magyarul: Anonymity 4 Proxy v2.52, Inform Pilot v0.96.1, AbiWord v0.7.12 • Játékdemók: Midtown Madness 2, Oni, Colin McRae Rally 2

A jó vétel

Teszt: 9 tévévevő és videodigitalizáló kártya

Forgótár

Teszt: 12 új CD- és DVD-meghajtó

Kamera indul!

Videofeldolgozás PC-vel

ISDN-ábécé

Érdemes váltanunk?

A hónap témája:

ELOSZTOTT P2P SZÁMÍTÁSTECHNIKA

Ingyenes Net!

Freestart, Kiwwi

Söralátétek helyett

Biztonságos CD-írás

Programok ingyen

Free PC

Magyarán mondva

Szótárak a Hálón

A megváltó

Pentium 4-es referencia

Jöhet a játék

Újdonságok a Gravistól

9 770864 942006 01002

A CHIP Magazinnak ebben a számában két CD-ROM található.
Ha hiányoznának belőle, kérje az eladótól!

++ www.theessentialsofimaging.com ++ www.theessentialsofimaging.com ++ www.theessentialsofimaging.com ++ www.theessentialsofimaging.com ++

Levegőt vehet...
...a fekete tonert ingyen adjuk*

Új színes lézernyomtató

MINOLTA-QMS magicolor® 2200 – ha megvette, kifújhatja magát

A **MINOLTA-QMS magicolor® 2200** már ma teljesíti a jövő követelményeit. Standard hálózati interfészével, amely elengedhetetlen eszköze a hatékony munkacsoportos nyomtatásnak, a **MINOLTA-QMS magicolor® 2200** új mércét jelent a színes lézernyomtatásban. A színes képalkotás jövője számunkra már a jelen.

Ráadásul most **1 évig ingyenesen biztosítjuk a fekete tonert** a nyomtatáshoz*. Rendelje meg most. **Várjuk a hívását.**

Minolta Magyarország Kft. • www.minolta.hu
Budapest (06 1 206 2266) • Debrecen (06 52 432 299)
Kaposvár (06 82 318 440) • Szeged (06 62 420 887)

Disztribútor: CHS Hungary Kft. (06 1 451 3566)

Nagykereskedelmi partnereink: Bartex 2000 Rt. (06 1 345 0500)
Colorspectrum Kft. (06 1 210 1482) • SVED Rt. (06 1 469 8000)

1 évig ingyen fekete toner

The essentials of imaging

MINOLTA QMS

*Az akció adott feltételek mellett érvényes.

Minolta Co.Ltd. Osaka, Japan

Olvasóink leveleire Giczy Gergő válaszol, a leveleket [...] módon jelölt kihagyásokkal, feladóik nevét megadva idézzük.

[...] Olvastam az októberi számban a hangdobozok tesztjét, és volna néhány észrevételem. Egy hangdoboz minőségét persze nem lehet teljesen objektíven megállapítani, de jó lenne néhány adatot mérni. Például a frekvenciaátvitelt. Amit a táblázatban láttam, az nem tűnik mért adatnak. (Legalábbis nem hiszem, hogy pont 20 kHz-nél volt a felső határ egy-két elég olcsó hangdoboznál.) A szubjektív vélemény megalkotásához pedig nem csak az említett zenéket kéne használni. Hifi körökben és fölfelé eléggé elterjedt, hogy komolyzenével tesztelnek és lehetőleg orgonával is. Bár ezeknél a hangdobozoknál nem hiszem, hogy ez annyira érdekes, de ha már tesztről van szó, érdemes volna nem a számítógép gyenge minőségű kimenetéről meghajtani, hanem egy LP-ről jó minőségű erősítőn keresztül. Persze ha a tesztelt berendezések nem ütik meg ezt a szintet... Akkor viszont feleslegesek az aranyozott csatlakozók is. Egy számítógépkártya gyűjti a zajt, kivéve ha digitális speaker kimenete van. Ekkor ezt inkább felesleges luxusnak tekinteném. Egyelőre CD-nél jobb minőséget a digitális kimenet nem igazán nyújt. De nem hiszem, hogy van igény erre a számítógépek esetében. Egy szó mint száz: ha már teszt, akkor rendes teszt legyen, ne csak nagy hangzatos szövegek – „aranyozott csatlakozó". [...]

Fekete Attila

A multimédia hangszórók nem komolyzenéhez valók!

Kedves olvasónk érdekes és hasznos, valóban tisztázandó kérdéseket vetett föl. A hangdobozok hangminősége tényleg szubjektíven megállapítható adat. Abban is igazat kell adnunk, hogy esetleg szükség lenne mérésekre is. Ezt a tesztfázist azért hagytuk el, mert a tesztmezőny nem a csúcskategóriás, vájt fülűek számára is kiváló hangminőségű, méregdrága hangdobozokat sorakoztatta föl, hanem azokat, amelyek összhangban vannak a számítógép által előállítható, cseppet sem zajmentes vagy egyenletes spektrumú hangminták minőségével. A táblázat adatai valóban nem mérésből származnak, ezek dokumentációból származó műszaki adatok, amit a táblázat fejlécében is jeleztünk. Mindezen felül a cikkben is kifejeztük kételkedésünket az adatok valódiságával kapcsolatban: „Egyes gyártók 2-3 literes űrtartalmú dobozokra olyan adatokat adnak meg, amelyeket tízszerhúszszor akkora dobozból sem lehet kihozni. Itt nemcsak teljesítményről van szó, hanem az alsó határfrekvenciáról is. Például kételkedve fogadhatjuk, ha egy 15 cm magas, 10 cm széles és ugyanilyen mély hangdoboz címkéjén azt olvassuk, hogy alsó átviteli határértéke 20 Hz. Közép és magas hangszóróknál a doboz mérete az átvitel szempontjából nem annyira fontos – ezek akár a dobozon kívül is elhelyezkedhetnek –, de itt is megkérdőjelezhető a megadott felső (általában 20 kHz-es) határfrekvencia."

Komolyzenét és orgonahangot nem szokás ehhez hasonló hangdobozokon hallgatni, ilyen célra nagyon jó minőségű, a hangjelet nem zajos számítógépből vételező, hifi rendszerre van szükség. A tesztben használt zenék jól megmutatták, hogy a dobozban föllép-e zavaró rezonancia, illetve a – multimédia hangszóróktól elvárható – mély hangok előjönnek-e. Komolyzenével a készülékek döntő többsége valószínűleg csalódást okozna. Ezért nem használtunk tehát LP-t a vizsgálathoz. A jó minőségű erősítő használata pedig azért maradt el, mert a hangdobozok mindegyike rendelkezett saját, belső erősítővel. Ezek átviteli karakterisztikája azonban jócskán hagy kívánnivalót maga után. Mindezek mellett a hangdobozokat a hangminőségben győztes hangkártyáról hajtottuk meg – nem valószínű, hogy a gyakorlatban valaha is ennél tisztább hang jut majd a dobozok bemenetére. Az aranyozott csatlakozók ezeknél a berendezéseknél rendkívül jó szolgálatot tesznek az oxidáció szempontjából. Mindegyikünk ismeri a recsegést okozó jelenséget, ami a hosszú időn át pihenő csatlakozók oxidációjából adódik. Az aranyozott csatlakozókhasználatával ritkán fordul elő ez a probléma, tehát igenis nagyon jó az aranyozás! A számítógépekben valóban leginkább a CD-szabvány által támogatott hangminták fordulnak elő, azonban a jobb hangkártyák ennél magasabb mintavételezési frekvenciájú hangot is előállítanak. Emiatt a digitális csatolás sem fölösleges.

Tesztünk színvonalát a potenciális vásárlók számítógépes igényeihez igazítottuk. Nem végeztünk felesleges méréseket, de mindent megvizsgáltunk, ami szakmai tapasztalataink alapján szükséges a jó választáshoz. Ennek értelmében köszönjük az építő jellegű kritikát, a jövőben igyekszünk tesztcikkeinket úgy megfogalmazni, hogy ilyen és ehhez hasonló félreértések ne fordulhassanak elő.

- Hang(zat)os dobozok – CHIP, 2000/10/107
- Szinuszos négyszögjelek – CHIP, 2000/10/98

[...] Sok-sok éve olvasom lapjukat és nagyon színvonalasnak tartom. Tudásom egy részét is innen meríthettem. Így bízom benne, hogy következő kérdésemre is választ tudnak adni. Az Interneten sehol sem bukkantam nyomára annak, hogy az Intel Celeron, Celeron II és Pentium III processzoroknak mekkora a magassága. Ugyanis vásároltam egy kitűnő processzorhűtőt, de sajnos azt a sima Celeronhoz gyártották, ami önmagában nem is lenne baj, csakhogy én azt Celeron II és Pentium III processzorhoz szeretném használni. Mennyi a magasságkülönbség a processzorok között, azaz mennyit kell lemarni a borda aljából ahhoz, hogy a korszerűbb procikon is tökéletesen felfeküdjön? [...]

Szabó Zoltán

Tapasztalataink szerint a némileg különböző tokozás ellenére a Celeronhoz készített hűtőbordák tökéletesen fölerősíthetők a Celeron II processzorokra is, nem lesz probléma a hűtőteljesítménnyel. Érdemes figyelni viszont arra, hogy a Celeron II processzoroknak sokkal kisebb a

hűthető felülete. Erre tulajdonképpen egyetlen megoldás a hővezető zselé használata, ugyanis az alig

A Socket 7/370 és az FC-PGA foglalatokhoz ugyanazok a hűtők használhatók

1 négyzetcentiméteres felületet a borda enélkül már nem hűti megfelelően. Ez irányú méréseink szerint egy 566 MHz-es Celeron II ugyanazzal a hűtőbordával, zselé nélkül 61–63 fokra melegedett, míg a zselének a processzormag és a borda közé való felvitele után a hőmérséklet 29–32 fokra csökkent. Így tuningolni is jobban lehet...

- Hűtsd le magad! – CHIP, 2000/8/89
- Számító alakok – CHIP, 2000/12/101
- Házavató – CHIP, 2001/1/101
- www.heatsink-guide.com

Giczy Gergő

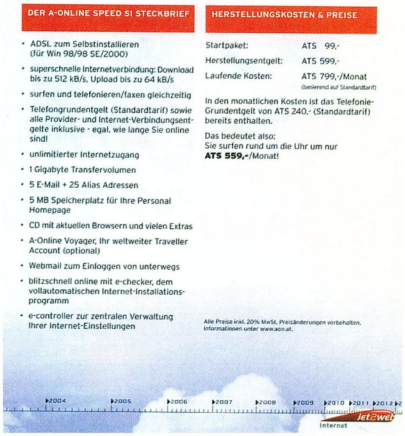
Tisztelt Drajkó László!

A CHIP Magazin 2001. januári számában A forrásokról címmel megjelent interjú kapcsán lenne néhány észrevételem. Osztrák állampolgár vagyok, és az egyetemi tanulmányaimat végzem Budapesten. Rendszeresen olvasom az osztrák, a német és a magyar számítástechnikai szaklapokat, így néha meglepő dolgokra bukkanok. Az Ön interjúja annyira megdöbbentő volt számomra, hogy elhatároztam, egyszerű példákkal megcáfolom az Ön állításait ezen nyílt levél formájában.

Kezdem mindezt az ADSL-lel. 2001. január 4-én fizettem elő Ausztriában az A-Online speed SI ADSL-es Internet-szolgáltatásra, melyet az A-Online, a MatávNetnek megfelelő osztrák cég (a volt állami telefontársaság Internet-szolgáltató leányvállalata) kínál. Nem kell hozzá ISDN vonal, jó a hagyományos digitális telefonvonal; egyszeri díjai: 99 és 599 schilling, melyből az 599 schillinget egy akció keretében most visszatérítik; havi költsége: 799 schilling, ami tartalmazza a telefonvonal előfizetését (240 schilling „standard tarifa") és az Internet átalánydíját (559 schilling); hardver: ingyen frekvencia splitter és ingyen USB ADSL modem; Internet-szolgáltatás: 24 órás hozzáférés, 1 Gbyte adatforgalom, 5 e-mail cím 25 aliasszal, 5 Mbyte tárhely honlapok számára, 512 kbit/s letöltési és 64 kbit/s feltöltési sebesség; normális telefonvonalon egyszerre internetezési és telefonálási lehetőség és még sok kellemes apróság. Az előfizetéshez kapott információs füzet erről szóló oldalát szkennelt formában csatoltam. Persze ezek az árak bruttó árak!

[...]

Összefoglalva tehát a szomszédos Ausztriában havi 799 schillingért, ami 19 Ft-os árfolyammal számolva bruttó 15 181 Ft, kapható egy gyors, 24 órás ADSL Internet-hozzáférés, amely normál telefonvonalon működik (az ISDN



Az A-Online Speed SI ADSL szolgáltatásának paraméterei

vonal nem technikai előfeltétele az ADSL-nek!), és még a telefon havidíját is magában foglalja. Az egyszeri díjak pedig összesen 698 schillinget, azaz bruttó 13 262 Ft-ot tesznek ki, amiből most akció keretében bruttó 599 schillinget, 11 381 Ft-ot visszautalnak.

[...]

De ez még nem minden! Ön azt állította, hogy a Matáv Mindenkinek és a MatávNet MindenkiNet csomagjaival, amelyek összesen bruttó 8500 Ft-ba kerülnek, olcsón lehet otthon az Internethez hozzáférni. Sőt, ezt azzal is alátámasztotta, hogy ez alatta marad az USA-beli bűvös 30 dolláros árnak, és irreális lenne azonos technológiájú szolgáltatást olcsóbban eladni.

Az USA-ban egy ismerősöm 30 dollárért 24 órás kábelmodemes, 300 kbit/s-os Internet-hozzáférést fizet elő. Ausztriában az UTA – egy alternatív telefontársaság – egy teljesen ingyenes, korlátlan Internet-szolgáltatást kínál e-mail címekkel és tárhellyel együtt, mindennemű reklám és más hátulütő nélkül. Egyedül a Telekom Austria Online tarifáját kell fizetni (8.00–18.00 óra között: 0,33 schilling – 6,27 Ft bruttó; 18.00–8.00: 0,16 schilling – 3,04 Ft bruttó). Ez az ingyenes Internet-szolgáltatás ADSL és ISDN vonalon is a megfelelő sebességen vehető igénybe! Németországban a legolcsóbb átalánydíjas ADSL Internet-szolgáltatás havidíja 83,70 DM, ami 135 Ft-os árfolyammal számolva bruttó 11 299,50 Ft. Ezért 24 órás 768/128 kbit/s-os hozzáférést kap az előfizető. (Forrás: CHIP Computer & Communications; 2000/12; 144. oldal; Vogel Verlag und Druck GmbH & Co. KG Würzburg).

[...]

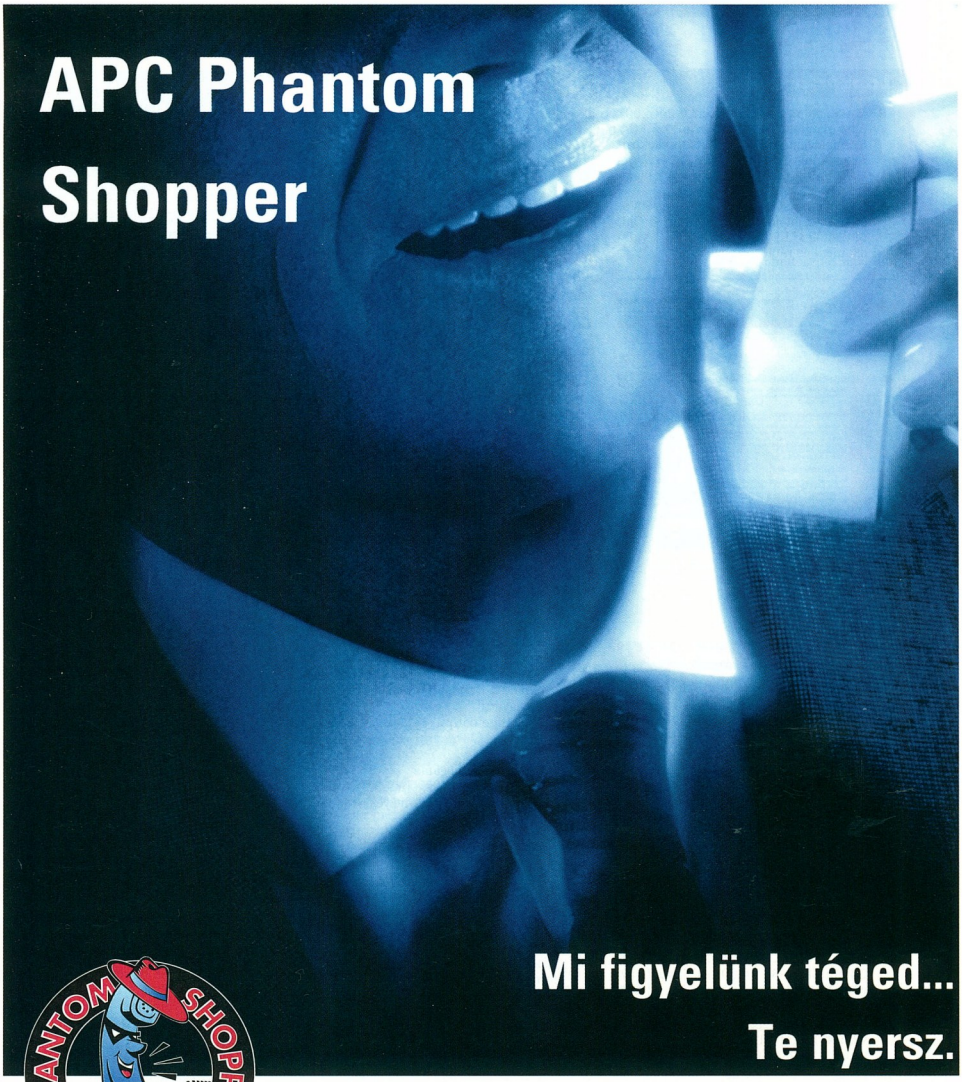
Ön komolyan azt hiszi, hogy egy cég szívesen látja, ha a dolgozói a súlyos tíz- és százezer forintokért vásárolt bérelt vonalán bonyolítják a privát Internet-bevásárlásaikat? Eddig csak az ellenkezőjéről hallottam. A cégek arra törekszenek, hogy a dolgozók privát Internet-használatát korlátozzák, és ezzel értékes sávszélesség foglalását akadályozzák meg úgy, hogy a cég fontos Internet-forgalma ne szenvedjen kárt. Szerintem ez a MatávNetnél is így van.

Személy szerint már alig várom, hogy Magyarországon megszűnjön a Matáv távközlési monopóliuma. A levelemben példaként említett osztrák, német és amerikai szolgáltatások csak szabad piacon jöhettek létre, nem pedig öntelt és elbizakodott cégek teremtették őket. Attól tartok, hogy Magyarországon az Internet és a telekommunikáció a monopólium lejártáig nagyon drága marad – mint ahogy ez Ausztriában és Németországban is így volt a monopóliumok bukása előtt. De utána jöhet az ébredések időszaka, amely nagyon sok felhasználó számára kellemes lesz, míg egyes cégek nagyon fájdalmasnak találják majd!

Tisztelettel:
Johann A. Regner

- A forrásokról. CHIP 2001/01/62-63

APC Phantom Shopper



Mi figyelünk téged...
Te nyersz.

Az akció 2000. október 15-től 2000. december 15-ig tart és az APC Magyarország összes viszonteladó partnere részt vehet benne. Fantasztikus nyeremények! Regisztrációját küldje az alábbi címre.

APC®
Legendary Reliability™

Powerline: +36 1 209 4678 - *Powerfax* +36 1 206 4677 - *E-mail:* apcHUN@apcc.com **Key Code** 62885v

©2000 American Power Conversion. Valamennyi védjegy a tulajdonosok birtokát képezi. APC4C0RF-HU

APC Hungary, 1114 Budapest, Könyves György u. 5. II/3

Lapzárta után

8 Deutsche Messe, Hannover: Cebit 2001 újra márciusban ● Mystar: a jövő PC-s technológiája ● Digital Future: elektronikus könyvek boltja ● IBM: vezérváltás ● Juventus Team: Eizo monitorok disztribúciója

9 Sun Microsystems: Java XML-hez ● Vodafone: saját fővárosi hálózaton ● Oki: új digitális LED nyomtatók ● X10: videokamera és rádióadó egyben

Ingyennet mindenkinek!
Végre honfitársaink is hozzájuthatnak ingyen az Internethez.
48

Kincstár

10 **Tél végi ízelítő**
Kicsit hosszabb szünet után jelentkezünk ismét. Így nem csoda, ha a szokásosnál is bővebb anyag gyűlt össze.

12 **Ismét magyarul**
A rovatba igazi csemegék kerülnek, melyek ráadásként magyarul szólnak használójukhoz.

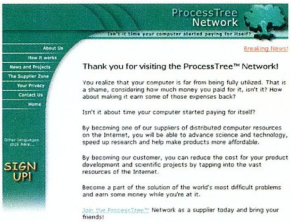
14 **Webes vegyes**
Bár háttérbe szorult a „BeOS egyenlő MédiaOS" szlogen, folyamatosan jelennek meg multimédiás programok BeOS-re.

16 **SAC az ezredfordulóról**
Mass Downloader v2.0 ● Download Mage v1.81 ● Cmap v6.5.4 ● XO v1.1 ● CompuShow 32 v4.00a ● SmartDraw v5.0 ● Audio Notes Recorder v2.0 ● vanBasco's Karaoke Player v2.04 ● SiSoft Sandra v2001.0.7.10 ● Scanner v2.3 ● Frigate 1.27 ● EldoS AnyCalc v1.53 ● KeyMan v1.4.7 ● EditPro v1.1

20 **SAC, 2001. február**
Opera ● Opera ProxyChanger ● SetBrowser ● Trillian ● URL Organizer ● Capture Express 2000 ● PV ● AVI4PV ● Quick View Protected Mode ● SmartDraw 5 Manual ● Wave Flow ● Monitor Tester ● Advanced Registry Tracer ● Chameleon Clock 2.5 ● Flexy ● Random Wallpaper Changer ● Create-Install 2000 ● MasterBooter ● Advanced Office 2000 Password Recovery

24 **Hideg idők, nagy játékok**
Az új év beköszönte után sem kell nélkülöznünk a játékfejlesztők igyekezetének gyümölcseit.

25 **Warpróságok, 2001. február**
Az OS/2 hívei jó néhány hírközpontból,



Téglaégetők munkában
A hónap témája: az elosztott számítástechnika jövője. A P2P rendszerek.
55

on-line és letölthető újságból információlhatnak az újdonságokról.

28 **ROX és a naplófeldolgozó**
A ROX egyszerű és könnyen kezelhető grafikus felületű file-kezelő X alá.

29 **Amiga a harmadik évezredben**
Az elmúlt év vége nagyon jól alakult az Amigánál, mind hardver- mind szoftverfejlesztések tekintetében.

Aktuális

30 Intel: 30 nm-es CMOS tranzisztorok; négyórányi zene a zsebben ● Matáv-Com, Microsoft, Compaq: informatika, szolgáltatási alapon

31 Hewlett-Packard: e-pc kicsiknek és nagyoknak ● Handspring: ingyenes Palm-OS magyarul

32 Nokia: Bluetooth a 6210-esen ● Cisco Systems: AVVID kisebb vállalatoknak ● Vikk.net: virtuális e-kiadó

33 Compaq: Nettámogatás

34 IBM: 0,13 mikronos chipek gyártása; személyre szabott Web-helyek ● Microsoft: a mi konzolunk

35 Microsoft: szigorúbb mérce; vállalati alkalmazások .NET platformra

36 Minolta: A/3-as színes tandem LED nyomtató; profi digitális dokumentumfeldolgozó ● Minolta-QMS: ingyenes fekete festékező

37 Avaya: IP-alkímia kisvállalatoknak ● UPC: a chello-próba

38 American Power Conversion: UPS-ek internetes és kommunikációs infrastruktúrához ● Datavideo: SuperVideoCD-k felvevője

39 British Telecom: készülő beruházások Magyarországon

40 Kelly-Tech: magukért beszélő alaplapok; processzorhűtő Pentium 4-hez; az A4-Tech optikai egere ● Software Station: a Mandrake magyar disztributora

41 Europay International: virtuális kártyák ● GamaxNet: többportos aszinkron illesztőkártya; RAS-teszt; kétéltű mini-Vigor ● Novell: kilenc összetevő ● Chaintech: még erősebb láncszemek

Tartalom és forma

42 **CD-kirakat**
Utazás az ötödik földrészre: Ausztrália – Kontinensről kontinensre ● Egy római provincia Pannónia ● Üzenet az idegenektől: Univerzum I. – Mars

43 **Ki ne húzd a dugót!**
A Tomi sorozat újabb darabjának célkitúzése az interaktív játékok segítségével történő készségfejlesztés.

44 **DVD-kirakat**
A játékoknak lelke van!: Toy Story – Játékháború ● Egy hatvanéves álom folytatódik: Fantázia 2000 ● Biztató kezdet: Ludas Matyi ● Rövidített szappanopera: Szenvedélyek viharában – Speciális változat

46 **Káosz. Pánik. Szappan.**
Amerika nagyvárosaiban titkos anarchista szervezet tevékenykedik... Harcosok klubja.

47 **Könyvek**
Andy Rathbone–Sharon Crawford: Windows 2000 Professional ● Dr. Tamás Péter–Tóth Bertalan–Benkó Tiborné–Kuzmina Jekatyerina: Programozzunk Delphi 5 rendszerben ● W. Brett Polonsky–Kerry A. Lehto: Hivatalos Microsoft FrontPage 2000-könyv

Magazin

48 **Ingyennet mindenkinek!**
CHIP Hosszú ideje vágyakoznak honfitársaink, hogy néhány szolgáltató ingyenessé tegye az Internet-elérését. Íme!

50 **Vállalkozni a Világhálóra**
König Tibort, a Microsoft Magyarország vezető rendszermérnökét a .Netről kérdeztük.

52 **Szemkontaktus**
A személyes jelenlét illúzióját kelti, kezelése egyszerű: Sony Contact 1600 videokonferencia-rendszer.

55 **Téglaégetők munkában**
CHIP A hónap témája: az elosztott számítástechnika jövője. A P2P rendszerek.

Hardver

58 **Hardverböngésző**
Primőrök a hardverek világából – AMD: elkészült a Palomino ● Science Museum: viszlát és kösz a... ● Pentium 4: profi kezekben ● IBM–Infineon: MRAM: gyorsabb, olcsóbb memória; függőleges tranzisztorok ● Axis: vezeték nélküli nyomtatás ● Apple: Ati helyett nVidia ● 3dfx: az utolsó hír ● SUMA: GeForce2 MX SIF ● USB 2.0: gyorsan és könnyedén ● Micron: DDR árletörés ● Via: KT133A

61 **Hardverkirakat**
Elszakadás a kaptafától: Abit AU-10 ● A friss, ropogós: Hewlett-Packard Brio BA410 ● Pixelgyilkosok gyilkosa: Creative 3D Blaster GeForce 2 Ultra 64 MB DDR ● Érezd az erőt az egeredben!: Logitech iFeel Mouse ● A lézeres kisokos: Canon LBP-1000 ● Tekercsevő: Kodak RFS 3600 ● Felrázó élmény: Logitech Rumblepad ● Harmadik nekifutásra: VideoLogic Vivid! ● Párosan szép az élet: Abit VP6

66 **Testvériség**
Két komoly kvalitású vállalat, a Pentax és a HP összefogott, hogy közösen fejlesszenek digitális fényképezőgépet.

67 **Jöhet a játék!**
Bemutatjuk a Gravis két új gamepadjét és két botkormányát.

Kamera indul!
Nyugdíjba küldtük a jó öreg VHS magnónkat, mert a PC-nkkel sokkal jobb minőségben vehetjük fel az adást.
94

68 **A megváltó?**
CHIP Mit tud egy valódi Intel-gép? Kipróbáltuk a Pentium 4 köré épített referenciakonfigurációt.

71 **A lapok**
Az alaplapgyártók nem lustálkodnak mostanság. Körképünkben öt új típust mutathatunk be.

74 **Forgótár**
CHIP Megmértük a tavaly nyári CD- és DVD-meghajtótesztünk óta megjelent újdonságokat: miben javultak.

79 **Biztonságos égetés**
CHIP Minden CD-írás réme a „buffer underrun" hiba. A Sanyo kidolgozta ennek ellenszerét.

80 **Mindenem a tévé**
CHIP Minden eszköz megvan arra, hogy a számítógépből tévét és (vagy) videomagnót varázsoljunk. Tesztünkben tévévevő és digitalizálókártyákat vizsgáltunk.

87 **Melyiket szeressem?**
Ajánlónkban ezúttal csupán két konfigurációra szorítkozunk, egy AMD-s és egy inteles gépre...

Szoftver

90 **Szoftverböngésző**
Primőrök a szoftverek világából – Apple: MacOS 9.1 ● Connectix: Windows – Macintoshon! ● Debian: Linux fiataloknak ● McAfee: nem csak vírust irt ● MCT: zenehallgatás hiba nélkül ● Microsoft: Cinemaster az Xboxban ● Opera 5: majdnem ingyen ● Sun: tengeralattjáró Solarison is ● Sunburst: oktatóprogramok csökkent képességű gyerekeknek ● VMware: VMware Express; VMware GSX Server; VMware ESX Server

93 **Szoftverkirakat**
Irány az Unió!: Európa szótár ● Négyes erősségű videohullám: MGI VideoWave 4

94 **Kamera indul!**
CHIP Nyugdíjba küldtük a jó öreg VHS magnónkat, mert egy új szerzemény sokkal jobb minőségben veszi fel az adást. Videofeldolgozás PC-vel.

98 **Természetesen természetes**
A Bryce le sem tagadhatja, hogy szülőatyja Kai Krause.

100 **Irodai négylövetű**
A berlini székhelyű R.O.M. Logicware GmbH. több éve fejlesztí Papyrus Office nevű szövegszerkesztőjét.

102 **A Föld digitális térképe**
Az információk 80%-a földrajzi helyhez köthető, ezért a térinformatikai szoftverek jelentősége a közeljövőben megnő.

105 **Az erő vele van!**
A 4.4BSD-Lite rendszeren alapul a FreeBSD operációs rendszer, amelyet a Computer Systems Research Group (CSRG) fejlesztett ki.

107 **Programokat ingyen?**
CHIP Bemutatunk egy igéretes magyar kezdeményezést, amely megkönnyíti az ingyenes programok felkutatását: FreePC.

110 **A „hivatali" út**
Egy kényelmes módszer, amellyel több Windowst tudunk feltenni egy gépre – a Partition Magickel és a BootMagickel.

113 **Egzotikus világok**
Az alapvető file-rendszerek mellett találkozhatunk különleges célokra kifejlesztett file-rendszerekkel is.

117 **Válogatott képességek**
Olyan programokat mutatunk be, amelyek lehetőségeit a Windows gyárilag nem tartalmazza, mégis sok felhasználónak szüksége lehet rájuk.

119 **Aranyvíz, avagy arany és víz**
Csinosítgassuk feliratainkat a CorelDraw csomag pixelgrafikus varázslójával!

121 **Hol tart az Irix?**
A Silicon Graphics gépek operációs rendszere is fontos összetevője a grafikai munkának.

Linux

124 **Kezdő lépések szöveges módban**
A Unix második virágkorát éli. Bár még mindig sokakat riaszt, egyre többen megkedvelik. A kezdőknek próbálunk segíteni...

Kommunikáció

128 **Internet-böngésző**
Újdonságok az Internet világából – 2Ce: térbeli böngésző ● BMG: a renitens új szolgáltatása ● Microsoft: panasz az AOL-ra ● Böngészők: átmeneti tártamadás ● W3.org: XHTML kézi eszközökre ● Cross: Cross:Convergence ● Stephen King: szünetel az on-line regény ● Iridium LLC: a valódi mentőöv ● Altavista: bezárt az ingyenes Internet; átszervezés ● Bluelight: az érem másik oldala ● NetZero, Juno: szabadalmi vita

131 **Nem hangzik idegenül!**
Fordítási segédletek, szótárak a Hálón.

132 **Kincset keres, hódít, bulizik...**
A magyar netes játékok második virágkorukat élik.

133 **Kommunikációs kirakat**
Intervízió: Teknema Internet TV Set-Top Box ● Éteri háló: Cisco AiroNet AIR-AP342E2C és AIR-PCI342

134 **Digitális vasrács**
Egy eszköz az Internet-kapcsolat biztonságossá tételéhez: Symantec Desktop Firewall.

135 **Már otthon vagyok, mielőtt hazaértem?**
Egykor utópia volt, azonban napi gyakorlattá válhat. Mire jó a FlatStack modul?

139 **ISDN-ábécé**
CHIP Az on-line kommunikáció utolsó analóg csatornáját, a telefonvonalat is felváltja az ISDN. Érdemes-e váltanunk?

145 **Növekvő hálóigények**
Az Internet és a számítógépes hálózatok előretörése szükségessé tette a hálózatiforgalom-feldolgozó processzorok kifejlesztését.

Mobil világ

148 **Mobilböngésző**
Palm: Palmból játékgép; stúdió a zsebben ● Motorola: játékörület a Motorolánál ● Handspring: bevásárlás

150 **Mobilkirakat**
A darázsderék ereje: Asus S8200 ● SMS-függőknek: Motorola V.100 kommunikátor

153 **Zsebre vágott Internet**
A Nokia múlt év decemberében megjelentette a Nokia Activ Server 2.0-t, amely újabb lendületet adhat a WAP-nak.

Kikapcsolódás

156 **Silent Hill 2**
Egy kis ízelítő kiadónk új lapjából, a PlayTime!-ból a Sony új konzoljára, a Playstation 2-re.

157 **StarLancer – Zűr az űrben**
A PC-s játékosok is ismerik ezt a Dreamcastre is elkészített játékot, melyet a PlayTime! mutat be részletesen.

158 **Háború a Csendes-óceánon**
A Microsoft megjelentette a Combat Flight Simulator 2-t, amivel újabb csúcspontjához ért a játék fejlődése.

159 **Újabb őrület(ek)**
A Microsoft Madness sorozata méltán aratott nagy sikert. Nemrég megjelentek a 2-es verziók.

Szerkesztőségi rovatok

3 **Fórum**
160 **Impresszum**
160 **Hirdetőink**
161 **Index**
162 **Előzetes**

Útjelzéseink

- Mutató: az így jelölt forrásokból további információkhoz lehet jutni az adott hírrel, cikkel kapcsolatban.
- ☎ Telefonszám.
- CHIP Az így jelölt cikkek a címlapon is szerepelnek.

Deutsche Messe, Hannover
Cebit 2001 újra márciusban

A Cebit 2001-et a tavalyi expós évet követően a Deutsche Messe idén már ismét a megszokott időben, március 22–28. között rendezi meg Hannoverben. Az információs és telekommunikációs technológia legnagyobb szakmai rendezvényének, egyúttal a világ legnagyobb szakkiállításának számító Cebit újra javítani készül az általa tartott csúcsokon. Idén 8015 kiállítót várnak a szervezők – amelyek közül 3034 vállalat a világ 60 országából érkezik –, az általuk elfoglalt nettó kiállítási összterület pedig több mint 422 ezer négyzetméter lesz. A látogatók számát (talán az Expo 2000 utóhatásaként) ezúttal nem becsülték fel, tavaly mindenesetre több mint 780 ezren voltak kíváncsiak a kiállításra.

A Cebit sikere és az információtechnológiai szakkiállítások globalizációja folytán a Deutsche Messe 2000 szeptemberében hozzálátott a sikerrendezvény exportálásához. Idén májusban Sydneyben, szeptemberben és októberben Isztambulban kerül sor úgynevezett Cebit-eseményre, a sanghai Pudong különleges kereskedelmi zónában pedig a hannoveri, a düsseldorfi és a müncheni kiállításszervezők saját, 230 ezer négyzetméteres nemzetközi vásárvárosukat építik, ahol ősztől évente megnyitja majd kapuit a Cebit Asia.

A hannoveri vásárváros légi felvétele

- www.messe.de
- www4.cebit.de

Mystar
A jövő PC-s technológiája

2001. február 20-án 12 óra 30 perctől a Hilton WestEnden kerül sor a Mystar kelet-európai roadshow-jának budapesti rendezvényére, melynek célja a jövő PC-s technológiájának bemutatása. Részvétel a 13. oldalon található hirdetésben szereplő gyártók magyar viszonteladóinál tett előzetes regisztráció útján!

- CHIP 2001/02/13. oldal.

Digital Future
Elektronikus könyvek boltja

Méghozzá kicsiny boltja – azonban már minden megtalálható benne az internetes könyvvásárláshoz. A www.e-kiado.hu címen található vállalkozást a Digital Future Kft. jegyzi, amely egy hagyományos kiadó és a számítástechnikai hátteret biztosító Objection Kft. közös tulajdona. Jelenleg tíz, elsősorban fantasy- és kalandregény vásárolható itt meg úgy, hogy a kiválasztott könyvet a vevő letölti saját számítógépére – miután bankkártyájával az Inter-Európa Bank oldalán kifizette a hagyományos kereskedelminél lényegesen alacsonyabb vételárat.

Lehetőség kínálkozik továbbá ingyenes kiadványok, könyvrészletek és olvasószoftver letöltésére, amivel az olvasóprogramban és az e-könyv formátumban rejlő előnyök megismerését kívánják elősegíteni. A közeljövőben a kiadó több műfajban is tervezi e-kiadványok megjelentetését, amihez együttműködő partnerek jelentkezését várja.

- www.e-kiado.hu
- www.objection.hu

IBM Magyarország
Vezérváltás

Az IBM Dietrich Roessnert nevezte ki az IBM Magyarországi Kft. új vezérigazgatójának. Elődje, Herbert Gerber – aki 1999 ősze óta töltötte be a vezérigazgatói, illetve azt megelőzően az operatív igazgatói pozíciót a magyar leányvállalatnál – az IBM zászlaja alatt eltöltött 30 év után visszavonul.

Roessner úr 25 éve áll a vállalat alkalmazásában. Kinevezése előtt az IBM közel-keleti és afrikai régiójának vezérigazgatói posztját töltötte be. 1975-ben rendszermérnökként került a Kék Óriáshoz, majd több vezető pozíciót töltött be a kormányzati szektorban, az IBM Európa, Közel-Kelet és Afrika (EMEA) régiójának párizsi központjában, valamint az IBM Ausztria banki és biztosítási üzletágában. 1997-ben a Közép- és Kelet-Európai Térség (CER) operatív igazgatója, majd az IBM CER dél-keleti területeinek vezérigazgatója lett.

Dietrich Roessner a bécsi közgazdaság-tudományi egyetemen doktori címet szerzett. Nős, két gyermeke van. Új posztján a térségben gyűjtött tapasztalatait kamatoztatva kívánja tovább erősíteni az IBM piaci pozícióit Magyarországon, ahol a cég 1936 óta folyamatosan jelen van.

- www.ibm.hu

Juventus Team
Eizo monitorok disztribúciója

A Juventus Team Kft. 2001 januárjától elnyerte az Eizo monitorok magyarországi disztribúciós jogát.

A japán Eizo Nanao Corporation által gyártott monitorok a professzionális felhasználók számára fejlesztett, high-end megjelenítők.

Az Eizo hagyományos katódsugárcsöves (CRT) modelljei a belépő szintű, 17 colos képernyőtípusoktól (amilyen az 1280×1024 képpontos, 89 Hz-es képfrissítési frekvenciájú F520) a profiknak szánt 19 és 21 colos monitorokig (F980, 2048×1536, 85 Hz) kerülnek forgalomba.

A gyártó kínálatában emellett nagy választékban találhatók LCD panelek is (amelyek többsége fekete házas változatban is megrendelhető), valamint egy 50 colos plazmamonitor és egy 15 colos LCD panellel kombinált kliensterminál is.

- Juventus Team Kft.
  ☎ 469-5847
- www.juventus-team.hu
- www.eizo.com

Sun Microsystems
Java XML-hez

A Sun Microsystems korai változatában hozzáférhetővé tette az Extensible Markup Language-hez (XML-hez) készített két kulcsfontosságú Java-technológia alkalmazásprogramozói felületét (API-ját). A Java API for XML Messaging (JAXM) és a Java API for XML Parsing (JAXP) leírása ingyenesen letölthető a Sun Java Developer Connection Webhelyéről.

E két API, valamint a Java API for XML Data Binding (JAXB) képezi a Java 2 platform XML-kezelésének alapját. A korábban Project Adelard fedőnéven fejlesztett JAXB is befejezéséhez közeleg. Ezekkel az XML-es Java-technológiákkal a fejlesztők hatékony, ugyanakkor egyszerűen használható API-eszközkészlethez jutnak, amellyel a Java platform hordozható kódjának és az XML hordozható adatainak szinergiáit kiaknázó Java-alapú alkalmazásokat készíthetnek.

A JAXM és a JAXP, valamint a JAXB közelgő megjelentetésével a Sun az XML alaplehetőségeit biztosítja a Java-fejlesztők számára. Mindhárom technológiát a Java Community Process (JCP) program keretében tervezték. Ez a nyílt közösség tartja kézben a Java platform fejlődését. A JAXP, a JAXM és a JAXB várhatóan a Java 2 Platform Enterprise Edition (J2EE) és a Java 2 Platform Standard Edition (J2SE) következő verzióiba kerül be.

A JAXM, JAXP és JAXB specifikációjának vázlata egyaránt a JCP-n keresztül férhető hozzá. A JAXM a tervek szerint 2001 elejére készül el végleges változatban, a JCP- és az ebXML-ajánlások rendelkezésre állásának függvényében. A Sun reméli, hogy a JAXM végleges referencia implementációját megbízható, nyílt forráskódot alkalmazó szervezeten, például az Apache Software Foundation keresztül hozhatja nyilvánosságra. A JAXP és a JAXB végleges változata a tervek szerint 2001 első negyedévére várható.

- java.sun.com/jdc
- www.sun.com/xml

Oki
Új digitális LED nyomtatók

Az Oki Systems Magyarország új digitális LED nyomtatók családját hozta forgalomba. Az OkiPage 14 sorozatot három készülék alkotja, a 14ex, a 14i és a 14i/n modell.

Az anyavállalat ezzel a termékvonallal váltja le a tavalyi év folyamán legnagyobb darabszámban elkelt

OkiPage 14ex: 40%-kal gyorsabb elődeinél

OkiPage 10/12 sorozatát. Az új készülékek elődeiknél 40%-kal gyorsabban nyomtatnak, és más újításokat is tartalmaznak változatlan áron, a LED levilágítófejre pedig élettartamra szóló garanciát ad a gyártó. Terhelésálló felépítésüknek és megbízhatóságunknak köszönhetően a nyomtatók közepes munkacsoportok kiszolgálására alkalmasak, hálózati kiépítésben is.

Az OkiPage 14 nyomtatók 14 lap/perc sebességgel, 600×1200 dpi felbontással nyomtatnak, az első nyomatot 7,5 másodperc alatt készítik el.

Bővíthető memóriájuk 4–36, illetve 8–40 Mbyte. USB és párhuzamos portokkal, 10/100 BaseT hálózati kártyával rendelkeznek, a Windowst és a Mac OS-t támogatják. Egyenes vonalú papírkezeléssel 60–120 g/m² tömegű papírra nyomtatnak, papírtálcájuk 250 lapos, a toner élettartama 4000 lap vagy 2500 oldal, a fényhengeré 20 ezer oldal, maximális havi terhelhetőségük is ennyi.

- Oki Systems (Magyarország) Kft. ☎ 327-4070
- www.okihu.hu

Vodafone
Saját fővárosi hálózaton

A Vodafone immár kizárólag saját hálózatán bonyolítja le teljes fővárosi mobilforgalmát, miután 2000. december 1-jén véget ért a Westellel kötött nemzeti roaming megállapodása, 2001. január 6-ától pedig a Pannon GSM budapesti hálózatát sem veszi igénybe. Az ország többi területén a Vodafone továbbra is biztosítja ügyfeleinek a nemzeti roaming lehetőségét a Pannon GSM meglévő hálózatán, vagyis szolgáltatása változatlanul országos lefedettségű. Az önállósodás a kezdeti időszakban egyes budai, dombosabb területeken átmenetileg gyengébb vételi minőséget okozhat, amit azonban az elkövetkező néhány hónap során a Vodafone fejlesztői kiküszöbölnek, hangzott el az év eleji sajtótájékoztatón.

A Vodafone az elmúlt 13 hónapban 160 millió dollárt költött magyarországi hálózatának bővítésére. A teljes hálózat kiépítése a tervek szerint összesen 250 millió dollárba kerül majd. A Vodafone jelenleg saját hálózatán keresztül nyújt teljes lefedettséget Budapest egész területén, 12 nagyvárosban, a Balaton és az összes autópálya környékén. Tervei szerint ez év közepére saját hálózatán fogja elérni az ország lakosságának 80%-át.

- Vodafone ügyfélszolgálat ☎ 288-1270
- www.vodafone.hu

X10
Videokamera és rádióadó egyben

Az amerikai X10 cég – korábbi számainkban már bemutatott – kisméretű, színes, mikrofonnal egybeépített XCam videokameráját és GV30 rádiófrekvenciás videoátviteli rendszerét ötvözve olyan termékkel jelent meg, amellyel az eddigieknél is egyszerűbb módon oldhatók meg a rejtett és mobil videomegfigyelések. A kamerát tervezői egyszerűen ráépítették az adóegységre, és ez a tovább csökkentett méretű XCam2 összeállítás ráadásul olcsóbb is lett. A lehetséges felhasználási területek száma szinte kimeríthetetlen, az áruházi rejtett megfigyeléstől kezdve a vezeték nélküli kaputelefonos alkalmazásokon, a gyermekfelügyeleten keresztül a különböző Web-kamerás alkalmazásokig. A készlet az X-10 cég magyarországi képviseletén, a P5 Kft.-nél már beszerezhető.

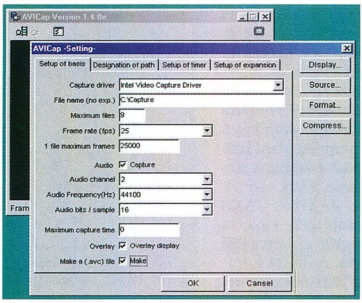
XCam2: nem szúr szemet

- P5 Kft. ☎ 466-2576
- www.p5.hu
- www.X10.com

Tél végi ízelítő

Kicsit hosszabb szünet után jelentkezünk ismét. Ez jó, mert az ünnepek között mindenki kedvére végigböngészhette a januári korongokat, kipróbálhatta, amit csak megkívánt.

Rossz viszont azért, mert az eltelt bő öt hét alatt a szokásosnál is több anyag gyűlt össze. Roskadozik a SAC, dagadozik a Honosító Műhely gyűjteménye, azaz a fejlesztők kitettek magukért. Apropó, Honosító Műhely! Rovatunkban külön oldalt szenteltünk a magyarított újdonságoknak, reméljük, ez a jövőben is így lesz!



AVICap: egy egyszerű AVI-felvevő program

GIMP 1.2, XFree86 4.0.2

A szokásos linuxos apróságok, frissítések mellé egy-két „izgalmasabb" darab is felkerült. Elkészült a GIMP régóta várt 1.2-es verziója (The Hadjaha Release), mind Linuxra, mind Windowsra, és mindkettő megtalálható a CD-nken – természetesen az utóbbi nem a Linux könyvtárba került. Az új grafikai programhoz grafikus alrendszer is jár – bár elmegy a régebbin is –, így hát az XFree86 legújabb, 4.0.2-es csomagjait is felpakoltuk.

FreeDOS, plex86

Bár a lapban csak a következő számban foglalkozunk részletesen a plex86 PC-szimulátorral, a bátrabbak már most is telepíthetik korongunkról. Azért, hogy mindjárt ki lehessen próbálni, felraktuk az MS-DOS-kompatibilis, de ingyenes FreeDOS legújabb, 5-ös béta változatát is. Ez Linux nélkül is telepíthető, csak bootfloppyt kell belőle gyártani, amihez szintén van segédprogram a CD-n. Figyelem! A FreeDOS-hoz adott programokat sok víruskereső fertőzöttnek hiszi, ne dőljünk be nekik!

FreePC: a kezdetek

Szoftver rovatunkban írunk bővebben a magyar FreePC projektről. A legjobb ingyenes programok gyűjteménye immár nemcsak a Neten, hanem CD-nken is fellelhető. Igaz, nem tudunk egyszerre mindent felrakni, ezért darabolunk. Az első részletbe – nem véletlenül – a DOS-os alkalmazások kerültek, de jövő hónaptól elkezdjük a windowsos programok közzétételét is.

Videofelvevők, kodekek

Videodigitalizáló kártyákat teszteltünk. Ezért úgy gondoltuk, nem árt összegyűjtenünk néhány, a témába vágó hasznos alkalmazást. Két filedarabolós AVI-felvevőt is mellékeltünk. Az AVICap egyszerű digitalizáló, a VirtualDub összetett felvevő–feldolgozó program, mindkettő ingyenes.

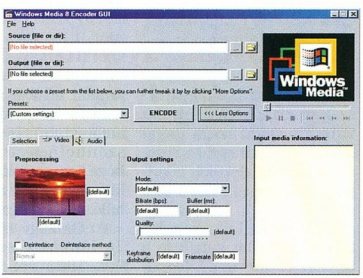
A felvételhez jól jön egy-egy menet közben tömöríteni tudó kodek. A HuffYUV veszteségmentes tömörítő, leginkább a nem váltottsoros felbontásokban jeleskedik, 1:2–1:3 tömörítési aránnyal. A PicVideo M-JPEG kodek a világ talán leghatékonyabb veszteséges valós idejű tömörítője. Noha ingyenes, használatához regisztrálni kell a Neten (➧ www.jpg.com/products/picreg.html), a regisztrációs kódot e-mailben kapjuk meg.

Windows Media 8 Encoding Utility Beta

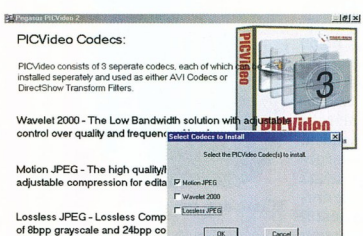
Témánknál maradva folytassuk a Microsoft legújabb médiakódolójával! A 8-as verzió még csak béta állapotban létező (át)tömörítőprogram, digitalizálókártyáról nem tud felvenni – furcsa is lenne ez egy parancssori eszköztől. Nekünk viszont nem kell a parancssorral vesződnünk, mert készült hozzá grafikus kezelőfelület, bár az nem a Microsoft terméke.

Az új csoda 48 kbit/s-os tömörítéssel közel CD minőségű hangot ígér, 64 kbit/s-on pedig hifi minőséget. Videó terén is feljebb tették a lécet, 250 kbit/s-on VHS-közeli (320×240 képpont, 24 kép/s), 500 kbit/s-on DVD-t közelítő (640×480) minőséget ígér az új, változó bitrátás, két menetben tömörítő program.

➧ www.microsoft.com/windows/windowsmedia/en/compare/audvid8.asp



Nem kell parancssorral bajlódnunk, van GUI a WME8 bétájához



A PicVideo kodek telepítése: csak az M-JPEG-et jelöljük ki, a többi nem freeware!

Háznézőben

Januári CD-nkkel kisebb „katasztrófa" történt: noha beígértük, mégsem készültek el időben a PC-házak tesztjéhez a digitális képek, így a korongra sem kerülhettek fel. Jobb későn, mint soha: most minden érdeklődő megnézheti a képeket a \CIKKEK\ könyvtárban.

CHIP

Vivendi Telecom Hungary

Összeköt minket

InterNetConnect:

bérelt vonali internetelérés most akciós áron, belépési díj nélkül!

Használja ki a V-com akciós ajánlatát! Most belépési díj nélkül, havi **148 480 Ft-ért* (128 kbit/s),** illetve **240 000 Ft-ért* (256 kbit/s)** juthat gyors és korlátlan internet-kapcsolathoz. Hogy megkönnyítsük döntését, a bérelt vonali internet-hozzáférés **kiépítési és üzemeltetési költségeit,** valamint az 1 db **Cisco 805-ös router** árát is átvállaljuk Öntől. Kezdje gyorsabban az új évezredet!

Ha InterNetConnect szolgáltatásunkkal kapcsolatban további részleteket szeretne megtudni, értékesítési csapatunk a 06-80-822-822-es zöld számon készséggel áll rendelkezésére.

*A fenti árak két évre szóló szerződéskötés esetén, áfa nélkül értendőek.

V·com
üzleti kommunikációs szolgáltatás

A PartnerCom üzleti kommunikációs szolgáltató új neve.
www.vcom.hu • sales@vcom.hu

Ismét magyarul

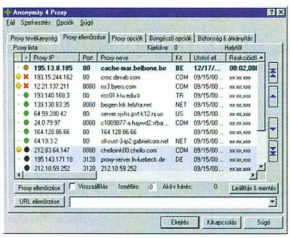
A CHIP-CD-ket böngésző olvasóink rendszeresen találkozhatnak a Honosító Műhely magyar nyelvű shareware és freeware gyöngyszemeivel. Az alábbiakban ezek közül válogatunk.

Reményeink szerint a jövőben rendszeresen beszámolhatunk az újdonságokról, illetve a megújult programokról – persze ez a magyarítási munka előrehaladásától is függ. Az alábbiakban három programot ragadunk ki a gyűjteményből.

Anonymity 4 Proxy v2.52

Az Interneten barangolva tudtunkon kívül is sok információt szolgáltatunk magunkról. A kíváncsiskodók többek között megtudhatják IP-címünket, rosszindulatú támadásokat intézhetnek gépünk ellen, sőt az is kiderülhet, ha esetleg kínos tartalmú Web-oldalakat néztünk meg.

Az Anonymity 4 Proxy segítségével olyan nyitott proxykiszolgálókhoz kapcsolódhatunk, amelyek új IP-címet generálnak nekünk, mintegy pajzsot emelve aktuális kapcsolatunk elé. Ha például egy Web-oldalra látogatunk, az adatok először a szerverre érkeznek meg, majd onnan jutnak el hozzánk, így kilétünket homály fedi. A védelem mellett ez a szörfözést is gyorsítja, mert a proxyszerver cacheében tárolt adatok gyorsabban juthatnak el hozzánk.



Bújócska a Neten az Anonymity 4 Proxyval

A program tartalmaz egy kész listát számos nyitott proxyszerver címével. Ezek működését egyetlen gombnyomással leteszteltethetjük. Minden egyes látogatás alkalmával akár más és más proxyt is használhatunk, amelyeket a program véletlenszerűen választ ki a listából. A szolgáltatás megosztható helyi hálózaton belül.

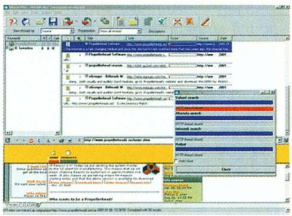
- \honosito\internet\a4prox252.zip
- www.inetprivacy.com/

Inform Pilot v0.96.1

A Neten a keresés hosszadalmas és fáradságos tevékenység. Először is meglátogatjuk kedvenc keresőnk (Altavista, Yahoo!, Lycos, Infoseek stb.) Webhelyét, ahol kérdésünkre némi várakozás után egy végeláthatatlan listát kapunk, olykor pedig üreset. Ilyenkor különböző keresési feltételek megadásával próbálkozunk, és ha így sem járunk sikerrel, akkor újabb keresőt vetünk be.

Az Inform Pilottal eredményesebbé és gyorsabbá tehetjük a keresést. A program segítségével a kívánt kifejezést egyszerre több keresőn is végigfuttathatjuk, ráadásul kiszűrhetjük a kettős és többszörös találatokat. A program beépítve több mint 90 keresőt használ, különféle keresési kategóriák és nyelvek szerint csoportosított beállításokkal. Amikor elindítunk egy keresést, az egyszerre több keresőben és több szálon folyik. Az eredmény egy hosszú listában jelenik meg (például tartomány vagy forrás szerint csoportosítva, legördülő alkategóriákkal, tetszés szerinti elrendezésben). A listából rögtön kiszűrhetjük a duplikátumokat, az azonos site-on levőket, a nem élő, hibás hivatkozásokat, és azt is láthatjuk, hogy az adott cím milyen arányban elégíti ki a keresési feltételeket.

A lista további előnye, hogy a keresőkben szokásos lapozgatással sem telik az idő. A kevésbé szimpatikus vagy nem megfelelő találatokat törölhetjük, hogy ne zavarjanak a további munkában. Az Inform Pilotnak van saját böngészőrésze. Ha egy találatra duplán kattintunk, akkor az alul húzódó böngészősávban rögvest elkezdi betölteni a kívánt oldalt. Mindegyik új hivatkozást új oldalon nyitja meg, fülekkel váltogathatunk közöttük. A talált címeket elmenthetjük saját kis adatbázisunkba, ahova a Kedvencek tartalmát vagy HTML formátumú listát is importálhatunk. A program lehetőségeit kibővíthetjük újabb keresők felvételével. Az Inform Pilot először elemzi az új keresőt, majd lefuttat egy tesztkeresést, végül további beállítások után külön file-ba menthetjük az eredményt. Az így bekonfigurált keresőket azután kategóriákba rendezhetjük.



Az Inform Pilottal profik lehetünk a keresésben

- \honosito\internet\a4prox252.zip
- www.colorpilot.com/en/inform.html

AbiWord v0.7.12

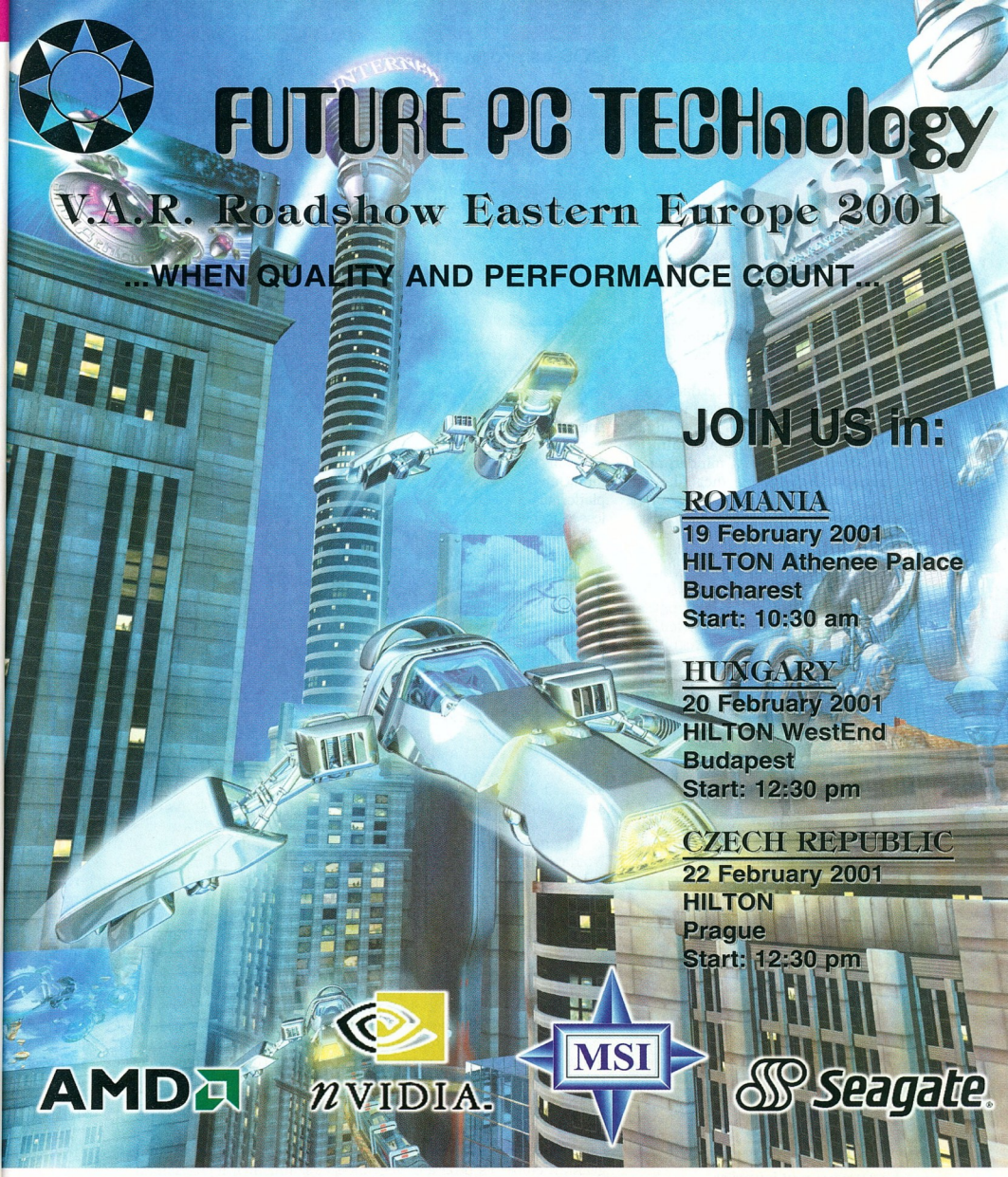
Legtöbben egy drága szövegszerkesztő tudásának csupán töredékét használják ki. Ráadásul ezek a programok méretesek is. Az AbiWord amellett, hogy minden fontosat tud, nyílt forráskódú és ingyenes szövegszerkesztő.

A szöveg begépelésén túl beszúrhatunk képeket, töréspontot, oldalszámozást, dátumot, mezőket, szimbólumokat is. A beépített helyesírás-ellenőrző a Microsoft Wordhöz hasonlóan aláhúzással is jelzi a hibát, bár jelenleg még csak az amerikai angolt támogatja, tudása azonban kibővíthető új szavakkal. Sorszámozott listákat és felsorolásokat is létrehozhatunk, átállíthatjuk a sortávolságot és a betűsűrűséget, használhatunk tabulátorokat is.

A program saját formátuma az .ABW, amelynek tömörített változata a .ZABW. Ezenkívül nyolcfajta formátumot támogat (.RTF, .TXT, HTML, .DOC, .DBK, .UTF8, .WML), bár a legtöbben valószínűleg a Microsoft Word 97 .DOC formátumával való kompatibilitását fogják kihasználni. Az ábrákkal – és néhol a törléssel is – meggyűlik a baja, viszont tapasztalataink szerint az egyszerűbb formázású Word 2000-es dokumentumokkal is elboldogul. A CD-mellékletünkön található magyar változata Windows 9x/NT/2000 alatt fut, de GNU programról lévén szó az AbiWord létezik Linux (Intel, PPC és Alpha) GNOME, QNX, BeOS Solaris és FreeBSD platformra is.

- \honosito\uzleti\abiw0712.zip
- www.abisource.com/

Dvorák Bence(rigor@vogel.hu)



A Roadshow meghívójáért keresse fel viszonteladóját. Belépés csak regisztrált cégek számára!

Penta

VIKOMT CZ a.s.
Velkoobchod výpočetní technikou

CHS
EXCELLENCE IN DISTRIBUTION

FLAMINGO COMPUTERS

Kelly-Tech

ELKO
COMPUTER GROUP

ASBIS

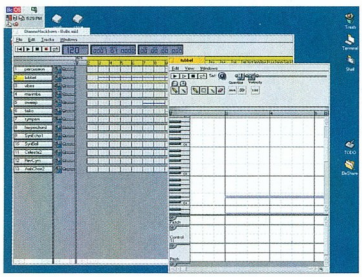
CHIP
SZÁMÍTÁSTECHNIKA ÉS KOMMUNIKÁCIÓ

Webes vegyes

Mostanra háttérbe szorult a „BeOS egyenlő MédiaOS" szlogen, de a multimédiás programok szerencsére folyamatosan jelennek meg BeOS-re.

Mindez nem véletlen, ugyanis egy élő előadás közben a legkisebb kihagyás is azonnal hallható lenne. Ezt sajnos nem lehet kivédeni nagyobb pufferrel, mert akkor a program csak késéssel reagálna a beavatkozásokra, és nincs olyan művész, aki be tudna kalkulálni fél másodperc késleltetést minden mozdulatába. Az egyetlen megoldás az, hogy a hangfeldolgozó programok számára nagyon pontos időzítést garantáljon az operációs rendszer – ez BeOS-en az ezredmásodperc negyedénél is kisebb! Ezt kihasználva a hangkezelő szoftverek olyan rövid késleltetéssel dolgoznak BeOS-en, hogy az ember számára már nem észlelhető. Ha ehhez hozzávesszük a végtelenül rugalmas MIDI és Media Kitet, amelyleyl kedvünkre köthetjük össze a programok ki- és bemeneteit, már érthető, miért választják a zenei programok fejlesztői előszeretettel a BeOS-t.

● *Sequitur, Dynamic Composer:* a Sequitur új BeOS-es MIDI sequencer, kihasználja a BeOS minden extráját. Most megjelent verziója még nem teljes, de a műveletek többsége már használható. Noha a Dynamic Composer sokkal kiforratlanabb, mint a Sequitur,



Sequitur: már most is ígéretes

érdekes koncepció alapján fejlesztik. Szerzői megpróbálnak könnyen bővíthető programot készíteni, amely különböző modulok segítségével egymaga kielégíti a zenészek minden igényét. Egyszerre lenne MIDI sequencer, dobgép stb. Bár még igencsak kezdetleges állapotú, VST plug-ineket már támogat (lásd CD-mellékletünket).

➧ www.angryredplanet.com/beos/Sequitur/

● *CommuniGate Pro:* a BeOS ugyan nem szerver operációs rendszer, de folyamatosan átültetik rá a szerverprogramokat. Ezek egyike, a CommuniGate Pro rugalmas, többplatformos levélszerver. A teljesség igénye nélkül álljon itt róla rövid ízelítő: POP3, IMAP, WebMail, ESMTP, levelezési listák, skálázható akár 5 millió felhasználóra is. Ha van on-line Internet-elérésünk, könnyen létrehozhatunk vele e-mail címet az otthoni számítógépünkre is.

➧ www.stalker.com/CommuniGatePro/

● *PPPoE (ADSL) Driver:* lassan nálunk is terjed az ADSL, noha még drága. Ha valaki olyan szerencsés, hogy van ADSL Internet-kapcsolata, a szolgáltató akkor is csak Windowshoz nyújt támogatást. De ki szeretné kirakni a számítógépét a Világhálóra, ha Windows fut rajta? Szerencsére BeOS-re is van ADSL megoldás.

● *Jabber(.org):* az Internet széles körű terjedésével egyre több kommunikációs program jelent meg, ami rövid távon káoszhoz vezetett. Mindenkinek volt regisztrált ICQ, Napster, AIM stb. azonosítója, és attól függően, hogy kit akartunk elérni, szedtük elő a megfelelő programot, mert persze nem volt mindenki mindenhova regisztrálva, és minden program csak a maga „szakterületéhez" értett. Ezt a problémát próbálja meg kiküszöbölni a Jabber projekt egy általános megoldással. Felismerték, hogy a kommunikáció nemcsak emberek között folyhat, hanem gyakran ember és program, vagy akár program és program között is, gondoljunk csak a cégek közti „business to business" kommunikációra. Sajnos a mai kommunikációs programok az azonosítás és a biztonság kapcsán sem megbízhatók. A Jabber nyílt forrású, XML-alapú általános keretrendszer az internetes kommunikáció minden fajtájára. Megjelent az első BeOS-es Jabber-kliens is, megtalálható CD-mellékletünkön.

● *ReName!:* a ReName! kiegészítés a Trackerhez, több file-t nevezhetünk át vele egyszerre. Lecserélhetjük a file-ok nevét vagy névkiterjesztését, nagy- és kisbetűsíthetjük a nevüket, akár ki is cserélhetjük annak egy részletét. Telepítéséhez be kell másolni a Tracker add-on könyvtárába, majd kibontás után a *Drop here to install* könyvtárba kell dobni. Ha billentyűzetről is el szeretnénk érni, akkor a program nevének utolsó betűjét írjuk át arra, amit jónak tartunk, például: ReName-R. Ha ezt megtettük, miután kiválasztjuk az átnevezendő file-okat, elég megnyomni a jobb oldali [Ctrl Alt] és az [R] gombot.

ReName!: átnevezés és minden egyéb

● *PalmBeach:* a Psion kézigépei nem érnek sokat, ha nem tudjuk őket szinkronban tartani az otthoni gépünkkel. A PalmBeach segítségével fel tudjuk mountolni a kézigép file-rendszerét, mintha az egy lokális file-rendszer lenne. A kommunikáció soros porton zajlik, és kétirányú, azaz a kisgépünkről is látjuk az asztali gépünkön található file-okat.

➧ www.augusta.de/~michael/BeOS

● *Be in your Stereo:* ennek a SoundPlay add-onnak a segítségével könnyen átformálhatjuk számítógépünket egy egyszerűen kezelhető zenedobozzá: keresztbe indexelt adatbázist készít a bfs-es partíciókon található hangfile-okról, beleértve a CD-inket is, majd HTTP protokollon át nyújt egy felületet, ahol kiválaszthatjuk, mit szeretnénk lejátszani, még lejátszólistát is készíthetünk vele. Segítségével beállíthatunk egy porosodó gépet a sarokba, mondjuk az otthoni Internet-szerverünket, teljesen csupaszon (se monitor, se billentyűzet...), és Web-böngészővel irányíthatjuk újdonsült zenedobozunkat.

➧ http://bang.dhs.org/be/biys/

Lendvai Attila (101@inf.bme.hu)

A Panda Software biztosítja Önnek, hogy ne maradjon egyedül ha támadnak a vírusok, vagy problémák adódnak az antivírus szoftverével.

- **24h-365d Personal Techical Support.** Képzett szakemberek oldják meg problémáit a nap 24 órájában az év 365 napján, akár szombaton vagy vasárnap is.
- **Napi frissítés.** Virus signature file-ok napai frissítése, szoftver frissítési lehetőség az Interneten keresztül.
- **24h S.O.S. Virus.** Megoldás új és ismeretlen vírusfertőzésekre kevesebb mint 24 órán belül.
- Oxygen3 24h-365d. **Napi elektronikus tájékoztatás** a biztonságtechnikai újdonságokról.

Mert az antivírus szolgáltatások nélkül halott antivírus. Ajánlja vevőinek a

Global Virus Insuranc 24h-365d-t.

www.pandasoftware.com

10 years protecting you

Panda Software

10th Anniversary

EMJ

EMJ Hungary Kft.
1145 Budapest, Szugló u. 54.
tel.: 469-6050 fax: 469 6051 e-mail: sales@emj.hu

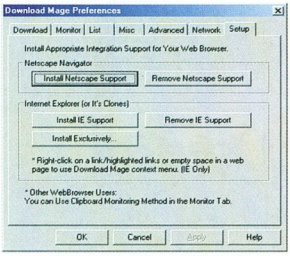
www.emj.hu

SAC az ezredfordulóról

Ismét átléptünk egy dátumot a múlt havi számmal. Ez nem jelenti azt, hogy nem érdemes visszatekinteni az elmúlt időkre. Ennek oka nagyon egyszerű: mennyi, de mennyi jobbnál jobb shareware programot találhatunk még előző korongunkon!

Vannak közöttük olyanok, amelyeket biztosan észrevettünk már, de valamilyen okból átsiklottunk fölöttük. Találunk itt bőven sikeres visszatérőket, sőt teljesen új jövevényeket, amelyek bizony kivívták elismerésünket. Lássuk, melyek voltak ezek!

● *Mass Downloader v2.0, Download Mage v1.81:* LXXXVIII. CD, \SAC \COMM\MASDOW20.ZIP, MAGE181 .ZIP. Az Internetre egyre több a letölthető file, információ, adat kerül fel. Ennek következtében bizony megnövekedett az adatforgalom a hálózaton, és egyre többen töltenek le saját gépükre különböző file-okat mások gépéről is. A böngészők támogatják ezt a



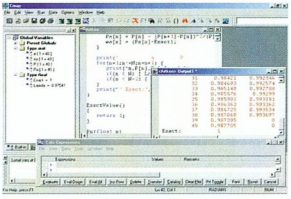
Download Mage – a letöltésvarázsló konfigurálása

lehetőséget, de vannak programok, amelyek sokkal profibban végre tudják hajtani ezt a műveletet. Múlt havi korongunkon több ilyen letöltésvezérlőt találtunk: többek között a Mass Downloadert és a Download Mage-et.

A Mass Downloader tulajdonságai: HTTPS protokoll támogatása, letöltési kategóriák, sütik (cookie) támogatása, gyorsabb Web-, illetve FTP-letöltés, húzd és ejtsd kezelésmód, amelyet akár a böngészőnkből is használhatunk, képes a háttérben dolgozni. Naplózza az összes tevékenységét, így hiba esetén könnyedén megtekinthetjük, hol szakadt meg a letöltés stb.

A Download Mage leírása több hasznos képességről árulkodik nekünk. Ez is gyors letöltésről beszél, támogatja a HTTP és az FTP protokollt, kapcsolatbontás esetén újra felépíti a kapcsolatot, és folytatja a letöltést stb. Ez a program sokkal kiforrottabbnak tűnik, azonban konfigurálása nagyobb ismereteket igényel. Mindkét program shareware változata 30 napos próbaidőt engedélyez.

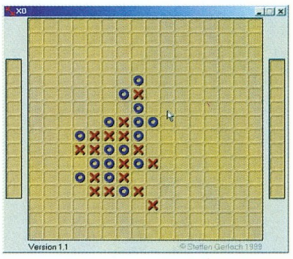
● *Cmap v6.5.4:* LXXXVIII. CD, \SAC\EDUCULT\CMAP654.ZIP. Az egyszerű számításokhoz bőven elegendő a négy alapműveletet ismerő kalkulátor, ha azonban bonyolódnak a feladatok, akkor bizony elkél egy tudományos számológép. Vannak olyan műveletek is, amelyek ezekkel az eszközökkel már nem, vagy csak körülményesen oldhatók meg. Ilyenkor jön jól a számítógép és egy programozási nyelv, amelyben például könnyedén írhatunk elágazásokat és ciklusokat matematikai eljárásainkhoz. Vegyük példaként a faktoriálist! Számológép-



Cmap: programozott matematikai kalkulációk

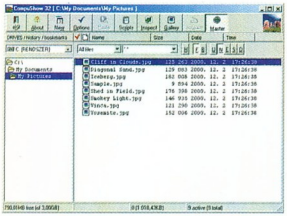
pel csak körülményesen számolható ki a 123456 faktoriálisa, egy programozási nyelvben azonban ciklust írunk rá, és pár másodperc múlva képernyőnkön az eredmény. A programozási nyelveket viszont nem a matematika igényei szerint tervezik. Sokkal könnyebb lenne, ha feladatspecifikus nyelvvel dolgozhatnánk. A múlt havi korongon található Cmap programnyelvében könnyedén számolhatunk különféle matematikai eljárásokkal. A nyelv erősen hasonlít a C-re, így a C-t ismerők könnyedén elsajátíthatják. Akik más magas szintű nyelvben járatosak, azok se rémüljenek meg, a program kezelőfelülete nagyon barátságos, bárki elboldogul vele, főleg, ha megnézi a példafile-okat.

● *XO v1.1:* LXXXVIII. CD, \SAC \EDUCULT\XO11.ZIP. Tegye fel mind a két kezét, aki még sohasem játszott amőbát! Szinte mindenki használta már a négyzetrácsos lapokat erre a célra. Múlt havi korongunk óta azonban a karikákat és az ikszek akár virtuálisan is rakosgathatjuk, hiszen a XO nem más, mint egy egyszerű amőbajáték. Nem kell telepíteni, egyszerűen el kell indítani, és már játszhatunk is a gép ellen. Sajnos egymás elleni játékra nincs lehetőség – de az úgyis csak papíron hangulatos igazán. A gépi ellenfél viszonylag könnyű, néhány forduló alapján hamar kiismerhetjük. Merev sémát követ, de még így is tud meglepetést okozni. Unalmas percekre mindenképpen érdemes elővenni az XO-t. Jó játékot mindenkinek!



XO: vereséggyanús az állás

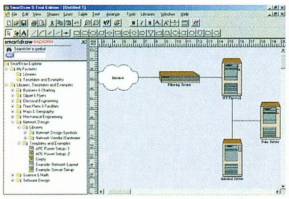
● *CompuShow 32 v4.00a:* LXXXVIII. CD, \SAC\GRAPH\CS32V400.ZIP. Ma a SAC anyagaiban a grafikai szoftverek több mint felét a képnézegető programok teszik ki. Mi sem mehetünk el mellettük szó nélkül. A múlt havi termés legígéretesebb alkotása a CompuShow 4.00a verziója volt. Mindezt nemcsak a többféle file-megjelenítésnek köszönheti, hanem nagyszerű konfigurálhatóságának is. Nem csak a képfile-okat mutatja meg nekünk, hanem a többi file tartalmát is megpróbálja elénk tárni. Többek között saját videomegjelenítővel rendelkezik, de megbirkózik a hangfile-okkal



CompuShow 32: a Windows ME-hez kapott képek listája

is. Kezelőfelülete elég puritán, de nagyszerű felépítésű, hiszen a fileokat különböző szempontok (név, dátum stb.) szerint rendezhetjük, vagy kijelölhetjük, hogy kizárólag mely fileok jelenjenek meg. A program a következő formátumokat ismeri: AVI, BMP, GIF, ICO, IFF, IMG, JP*, LBM, MID, MOV, MP*, PCX, PNG, QT*, TGA, TIF, WAV, WMF. Sajnos shareware, így hivatalosan csak 60 napig használható.

● *SmartDraw v5.0:* LXXXVIII. CD, \SAC\GRAPH\SD511SI.ZIP. Gondolom nem én vagyok egyedül, akinek szüksége lenne egy egyszerű ábrakészítő programra. Ugyan ismerek és használok grafikus szoftvereket, de azok nem feladatspecifikusak, ábrakészítésre bizony igencsak nehézkesek. Nem így a SAC anyagai között állandóan visszatérő SmartDraw program, amely jelenleg az 5-ös verziójánál tart. Ennél a programnál az első dolgunk mindig az, hogy meghatározzuk a készítendő ábra fajtáját. Ezen túljutva már kezdhetjük is a rajzolást. A képernyő legnagyobb részét a rajztér teszi ki. Ettől balra találjuk a rajzelemek, objektumok hierarchikus fáját, ahonnan könnyen kiválaszthatjuk azt, amelyikre szükségünk van. A legtöbb eszközt az eszközsoron is megtaláljuk, így még

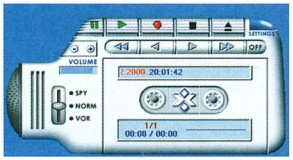


A tökéletes ábrakészítő

gyorsabban el tudjuk érni. A program megismerését az olvasóra bízzuk. Nézzük át inkább, milyen ábrákat készíthetünk a programmal!

Első helyen a folyamatábrák szerepelnek, ezt követik a fa szerkezetű rajzok. A harmadik választható lehetőség a hálózatok, ahol nagyon szép színes ábrákat készíthetünk különböző hálózatok felépítéséről, hálózati elemek egyszerűsített rajzaiból építkezve. Ezután a szoftvertervezés következik, ahol például nagyszerű adatbázismodelleket készíthetünk. A mérnöki rajzok alatt akár különböző kapcsolási rajzokat is felvázolhatunk. Hasznos lehet a szobák alaprajzának elkészítését segítő rész. Másik nagyszerű ötlet az elfoglaltsági tábla, illetve a különböző formanyomtatványok elkészítésének lehetősége. A *Science* pont alatt különböző tudományos ábrákat készíthetünk, míg a *Maps* alatt térképeket hozhatunk létre. Ezenkívül lehetőségünk van különböző üdvözlőlapok elkészítésére is. Sajnos a regisztrálatlan verzió csak harminc napig hajlandó működni.

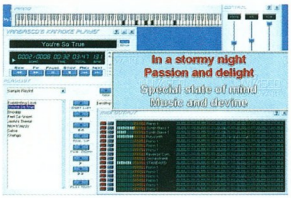
● *Audio Notes Recorder v2.0:* LXXXVIII. CD, \SAC\SOUND\ANR.ZIP. Nagyon sokan visznek át külső eszközről hanganyagot digitális formában a számítógépre. A Windows kínál



Audio Notes Recorder: virtuális diktafon

erre hangfelvevő programot, azonban ennek tudása közel egyenlő a nullával. Az Audio Notes Recorder ugyan nem vetekszik a komolyabb programokkal, látványos felületével és egyszerű kezelhetőségével valószínűleg mégis sokak tetszését elnyeri majd. Igazi rendeltetése a mikrofonról, illetve diktafonról történő adatrögzítés. Megjelenése is ezt sugallja. Nyugodtan mondhatjuk, hogy egy virtuális diktafont indítottunk Windowsunk alatt. A korongunkon fellelhető verziója 42 napos használatot engedélyez.

● *vanBasco's Karaoke Player v2.04:* LXXXVIII. CD, \SAC\SOUND\VKARA204.ZIP. Emlékeznek Jim Carrey karaokeműsorára a Kábelbarát című filmben? Ilyen fergeteges előadást nem tudunk garantálni, de egy nagyon szép karaokeprogramra felhívjuk a figyelmet. Ehhez hasonló programot már élőben is letesztelt ünk, és rendkívül jó hangulatot sikerült teremtenünk. A múlt havi korongunkon található vanBasco's Karaoke Player semmiben sem marad el az akkor kipróbált lejátszótól. A program (miként többi társa) MIDI formátumból dolgozik, amelynek speciális voltát a .kar névkiterjesztés mutatja. Noha kapunk néhány zeneszámot, azonban nem hinnénk, hogy sokan ismernék ezeket. Nem kell megijedni, az Interneten elindulva rengeteg ilyen file-t fel lehet



vanBasco's Karaoke Player: na, ki énekli utánam?

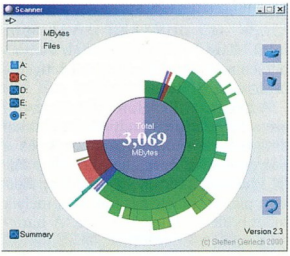
lelni. Kiindulópontnak a www.yahoo.com keresőt ajánljuk, ott rengeteg bejegyzést találtunk.

A program kezelőfelülete nagyon szép. Kitűnő ötlet, hogy több ablakkal dolgozik egyszerre. A lejátszón és a szövegen kívül megjeleníthetjük a MIDI kimenet információs ablakát, illetve a pianót, amely azt mutatja, melyik billentyűk kerültek leütésre. A hangerőn kívül beállíthatjuk a lejátszás sebességét is. Nagyon jó ötlet volt a készítőktől, hogy másorlistát (playlist) is mellékeltek a programjukhoz, így kedvünk szerint következhetnek egymás után a számok, megszakítás nélkül. A program ráadásul freeware.

● *SiSoft Sandra v2001.0.7.10:* LXXXVIII. CD, \SAC\UTILDIAG\SAN711.ZIP. Napjaink játékprogramjai szabályszerűen rákényszerítik a számítógép-felhasználókat, hogy gépeiket fölpörgetve igyekezzenek kihozni a maximumot a vasból. Módosításaink nyomon követésének legjobb módja az, ha valamilyen tesztelőprogramot alkalmazunk. Erre a célra az egyik legjobb és egyben legszebb program a múltkori lemezen fellelhető SiSoft Sandra. Nem csak méréseket végez gépünk különböző hardverelemein (processzor, merevlemez, CD-meghajtó stb.), hanem különböző információkat, paramétereket is megtudhatunk a segítségével. A mérésekkor az a legcélszerűbb, ha semmilyen másik taszk nem fut, sőt még az egeret sem mozdítjuk meg. Hagyjuk egyszerűen magára a gépet arra a néhány percre. Kellemes méricskélést mindenkinek – de egyet soha ne feledjünk: a téli na-

pokban inkább kályhával fűtsük be a szobát, ne a processzorral!

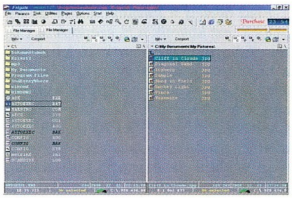
● *Scanner v2.3:* LXXXVIII. CD, \SAC\UTILDISK\SCN2_3.ZIP. Akármekkorára növekedik a merevlemezek befogadóképessége, mégis képtelenség akkora kapacitásút vennünk, hogy ne tudnánk teletömni. Ekkor előkerül a régi probléma: valamit törölni kellene. No de mit? Jól jön ilyenkor egy olyan program, amely végigpásztázza a merevlemezünket, és eredményképpen közli velünk, hogy az egyes file-ok, könyvtárak mennyi helyet foglalnak. A Scanner is ilyen, talán csak annyiban különbözik társaitól, hogy elég szokatlanul mutatja be nekünk az eredményt. Azonban ennek a szokatlanságának köszönheti, hogy bekerült a SAC anyagai közé. Első ránézésre ugyan bonyolultnak tűnhet az ábra, azon-



Scanner: szép színes ábra a merevlemez tartalmáról

ban hamar megszokjuk, és könnyedén eligazodunk rajta. Úgy kell elképzelni, hogy a fastruktúra egy körbe lett átrajzolva. Minél feljebb lépünk a struktúrában, annál közelebbi körcikk felel meg az adott könyvtárnak. Egyszerű kis program, telepítés nélkül fut, így nyugodtan ki lehet próbálni.

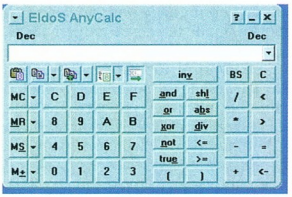
● *Frigate 1.27:* LXXXVIII. CD, \SAC\UTILFILE\FRIG127.ZIP. Régesrégen, egy messzi galaxisban... Á, dehogy! Ezt a mesét nem lehet így kezdeni. Régen történt, az igaz, és az is igaz, hogy mérföldkő volt, stílust teremtett. Hogy miről van szó? Hát a Norton Commanderről, amelynek azóta is egyre-másra jelennek meg klónjai. Ezek többsége már régen túlszárnyalta a nagy őreget. A Frigate első ránézésre olyan, mint a többi. Azonban ez nem igaz. Valójában csak olyanná tehető, mint a többi. A beállítások sokszínűsége révén ugyanis egy nekünk tetsző kétpaneles file-kezelőhöz juthatunk, amelyben akár a Win-



Frigate: újabb trónkövetelő a klónok között

dows Explorer és a Windows Commander tulajdonságait is ötvözhetjük. Másik hatalmas előnye a rengeteg beépített eszköz. A szokásosak mellett találunk itt kalkulátort, telefonkönyvet, komoly szövegszerkesztőt, jelszavas védelmet, ütemezőt, rendszerinformációkat, diavetítőt, Internet-kapcsolatot stb. A regisztrálatlan verzió licence harmincnapos próbaidőt engedélyez.

● *EldoS AnyCalc v1.53:* LXXXVIII. CD, \SAC\UTILMISC\ANYCALC.ZIP. A számítógépen futó szoftverek azért is hasznosak, mert képesek leutánozni a valóságot úgy, hogy azt kedvünkre formálhatjuk. Nincs ez másképpen az olyan egyszerű szoftverekkel sem, mint a számológépek. A Windowsnak ugyan van saját számológépe, de aki megnézi az EldoS AnyCalc-ot, az többé el sem indítja a másikat. Már első ránézésre magával ragad a szép felületével. A következő kellemes meglepetés akkor ér minket, amikor meglátjuk, hogy a menüje bizony nem két sorból áll. A harmadik meglepetés: a felhasználási területtől függően különböző kalkulátorok közül választhatunk. Van itt pénzügyi, tudományos, programozói, nemzetközi – és ezek mindegyikéből mini, illetve normál



EldoS AnyCalc: csillagos ötös számolásból

változat. A negyedik meglepetést azok az ötletek okozzák, amelyeket beépítettek a programba. Például az eredményt automatikusan a vágólapra másoltathatjuk, vagy egyenesen beszúrhatjuk egy dokumentumba. Az ötödik: bőröket (skin) is használhatunk. A program eddig ötöst érdemel. És csillagot is kaphat az osztályzata mellé, hiszen képes magyarul kommunikálni velünk. Egyetlen hátránya, hogy a regisztrálatlan változatát csak harminc napig használhatjuk.

● *KeyMan v1.4.7:* LXXXVIII. CD, \SAC\UTILTASK\KEYMN147.ZIP. Manapság már nehéz meglenni kedvenc sajtfogyasztó háziállatunk nélkül. Ennek ellenére vannak műveletek, amelyekhez a felhasználók szívesebben használnak egér helyett billentyűkombinációkat, mert így sokkal gyorsabban elvégezhetik az adott feladatot. Gondoljunk csak bele: me-

KeyMan: billentyű-hozzárendelés folyamatban

lyik a gyorsabb, ha a vágólapműveletekhez az egeret használjuk, vagy ha lenyomjuk a [Ctrl C] illetve [Ctrl V] kombinációt? A KeyMan segítségével mi is létrehozhatunk új billentyűkombinációkat és ezekhez különböző műveleteket rendelhetünk. Külön gombra kerülhet például a levelesláda megnyitása, egy másikra a Word elindítása és így tovább.

● *EditPro v1.1:* LXXXVIII. CD, \SAC\UTILTEXT\EDITP110.ZIP. Bárki gondolhatja, hogy szerinte szöveget csak Wordben lehet szerkeszteni. Ez vallhat egyfajta makacsságra, vagy arra, hogy még nem hallott más szövegszerkesztőkről. Ezekkel csak egyszerű szövegfile-okat tudunk létrehozni, azonban mindmáig nagyon sok helyen szükség van ilyenekre. Ennek oka többnyire az általuk nyújtott platformfüggetlenség – bármilyen gépen, minden operációs rendszer alatt elolvashatók az ilyen file-ok. A múlt havi korongon található EditPro verziószáma ugyan alacsony, de máris elmondhatjuk róla, hogy az egyik legjobb szövegszerkesztő. Azonban nem csupán egyszerű szövegszerkesztő, ugyanis rengeteg programnyelvet támogat. Könnyedén fejleszthetünk vele HTML, Pascal, C++, Java, XML, PHP nyelven, sőt akár Delphi alá. Utóbbi esetén akár projektfile-t is írhatunk vele. Az EditPro egyetlen hátránya a színes kiemelés hiánya, ennek ellenére érdemes kipróbálni. Regisztrálatlan változata 30 napig működtethető.

Duchon Jenő

HERTA

2001 MULTIMÉDIA

ORCA Hercules Saitek Guillemot

VideoLogic CHERRY THRUSTMASTER®

HERTA

Bp. VII., Dohány utca 37. Tel./fax: 322-7846
(Számítástechnikai szaküzlet és szerviz)

Bp. VI., Ybl M. sétány 2. Tel.: 238-7393
Westend City Center (HERTA Multimédia szaküzlet)
Bp. XV., Szentmihályi út 131.
(Pólus Center) Tel./fax: 419-4020

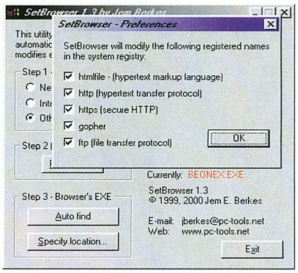
Bp. III., Bécsi út (EURO Center) Tel/fax:437-4622
Bp. IX., Könyves Kálmán krt. 12-14.
(Lurdy ház) Tel./fax: 456-1131
Bp. XXII., Nagytétényi út. 27.-47.
(Campona Bevásárló Központ) Tel.: 424-3043
Bp. II., Gábor Áron u. 74-78.
(Rózsakert Bevásárló közp.) Tel./fax: 391-5840

Bp. X., Kerepesi út 73.
(Park Plazza üzletközp.) Tel./fax: 262-3164
Bp.XX., Kossuth L. u. 33. Tel./fax: 285-6004
(Erzsébet Áruház)
Bp. V., Belgrád rkp. 12. Tel./fax: 266-5052

www.orca.hu

SAC, 2001. február

Új évezredbe csöppentünk. A téli pihenő ellenére – vagy éppen ezért – sok olyan újdonságot találunk, amelyet érdemes kipróbálni.



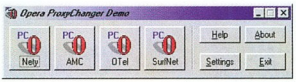
SetBrowser: böngészőnk finomhangolásához

A javított verziók és az újdonságok nézegetése előtt vessünk pillantást azokra az alkalmazásokra, amelyeknek alig változott a verziószáma, de közkedveltek, és érdemes frissíteni őket.

A Dr Web Anti-Virus vírusleíró adatbázisa 49 új vírussal gazdagodott (\SAC\AVIR\DRW42110.ZIP). Újabb build jelent meg a FinePrint 2000 nyomtatási segédprogramhoz (\SAC\UTILTEXT\FNPRNT95.EXE és FNPRNT.EXE). A GNU licencű, Postscript és PDF file-ok megnyitását, elmentését lehetővé tevő Ghostscriptnek új verzióját telepíthetjük (\SAC\UTILTEXT\GS650W32.ZIP). Egy sokat tudó szövegszerkesztőnek, az UltraEditnek megjelent a 8.0-s verziója (\SAC\UTILTEXT\UEDIT32.ZIP). Megújult az irodákban használható Email Broadcaster, amellyel a megírt elektronikus leveleket lehet egyszerűen, gyorsan szétküldözgetni szövegfile-ban tárolt e-mail címekre (\SAC\COMM\32BE924.ZIP). Megjelent a DOS-os Arachne böngésző 1.69-es verziója is (\SAC\COMM\ARCHN169.EXE). A Windows indításakor automatikusan elinduló programok felügyeletére, beállítására szolgáló Custom StartUp használói is frissíthetik a programot (\SAC\UTILTASK\CSUP200.ZIP). Az idegen lények után kutatók telepíthetik a SETI kliens frissítését (\SAC\EDUCULT\SETI_303.EXE). Az univerzális képnéző, -konvertáló, -manipuláló CompuPic és CompuPic Pro az 5.2-es verzióval jelentkezett (\SAC\GRAPH\CPIC32.EXE és CPRO32.EXE). A Windows legnépszerűbb archiválóprogramjának, a WinZipnek a 8.0-s verzióját köszönthetjük a CHIP-CD-n (\SAC\PACK\WINZIP80.EXE).

● *Opera:* \SAC\COMM\OPERA5FJ.EXE és OPERA5FN.EXE. Az Opera Software úgy gondolta, egyre jobb böngészőjének még jobb esélyt ad a Netscape Navigator és az Internet Explorer elleni harcban, ha ingyenessé teszi. A december elején megjelent 5-ös verzió már nem tartalmaz 30 napos korlátot, miként elődei, mindössze egy reklámcsíkot kell elviselnie használójának. A kisebbik (1,96 Mbyte) a Java motor nélküli, a nagyobbik (9,28 Mbyte) a Javát is tartalmazó telepítő.

● *Opera ProxyChanger:* \SAC\COMM\OPCH112.ZIP. Az új verzió valószínűleg ismét nagyon sok szörfözőt ösztönöz arra, hogy telepítse, kipróbálja az Operát. A proxyszervert érdemes beállítani, mert felgyorsítja



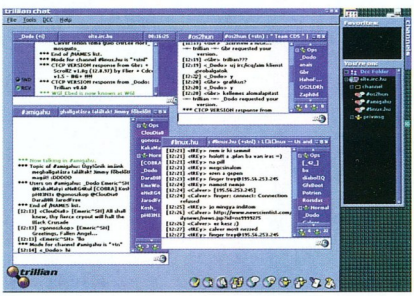
Opera ProxyChanger: négy különböző proxy közül válogathatunk

az oldalak letöltését. Az aprócska segédprogrammal négy különböző proxyt állíthatunk be, mindegyiknél külön-külön állítható a HTTP, HTTPS, FTP, Gopher, WAIS proxy, amelyek közül gombnyomással választhatunk a megjelenő külön kis ablakban. Megadhatunk olyan URL-eket és IP-címeket, amelyekhez nem akarunk proxyt használni. Az Opera kedvelőinek mindenképpen érdemes telepíteniük. Használatához szükség van a Visual Basic 4 futtatómodulra, amely letölthető a Netről (▶ www.bigfoot.com/~rsoft/download.html).

A shareware program regisztrációja mindössze 9 dollár.

● *SetBrowser:* \SAC\COMM\STBRWS13.ZIP. E freeware programmal a beállított böngésző néhány jellemzőjét módosíthatjuk a regisztrációs adatbázisban. Elsőként ki kell jelölni az alapböngészőt (a Netscape Navigatoron és az Internet Exploreren kívül felajánl tetszőlegesen kiválaszthatót is). Ezután megadhatjuk a főbb protokollokra (HTML, HTTP, HTTPS, GOPHER, FTP), hogy melyik böngészővel jelenjenek meg. Hasznos program, ha gépünkön több böngésző is van telepítve.

● *Trillian:* \SAC\COMM\TRILV060.EXE. A valós idejű üzenőprogramok küzdelmébe egyre többen próbálnak bekapcsolódni. A piacvezető ICQ és AIM mellett a Microsoft az MSN Messengerrel próbálkozik. A Trillian teljesen új üzenőprogram, amely az Odigóhoz hasonlóan megpróbál mindegyik elterjedt üzenőklienssel kompatibilis lenni, azok hálózatába bejelentkezni, hogy az ott lévőkkel is tudjunk beszélgetni. IRC klienst is tartalmaz, amelyhez hatalmas adatbázisból lehet kiválasztani a kívánt IRC hálózatot, azon belül pedig a szervert, amihez – a földrajzi elhelyezkedés szerinti legközelebbit – fel is ajánlja. A Trillian verziószámához képest stabilan működik, egyszer sem jelzett hibát vagy fagyott le. Használatával olyan üzenőközpont alakítható ki gépünkön, amelyen keresztül az elterjedt hálózatok egyszerre érhetők el.



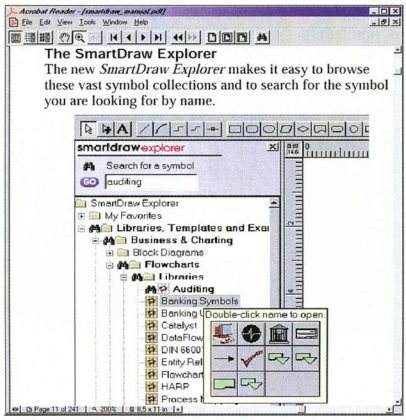
Trillian: valós idejű csevegés és üzengetés az összes elterjedt hálózatban

● *URL Organizer:* \SAC\COMM\URLORG24.ZIP. A böngészés során megtetsző URL-t elmentjük a *Favorites*be (Kedvencek) vagy *Bookmarks*ba (Könyvjelzők). Ezek tartalmának kezelése egy idő után azonban nehézkessé válik. Ezen segíthet az URL Organizer, amely – mint nevéből is látszik – az URL-ek rendezésére használható. Emellett jó néhány olyan lehetőséget kínál, amelyek miatt mindenképpen érdemes használni: több mint tízezer URL-t képes rendszerezni, gyorsan előkeresni; gyorsbillentyűket rendelhetünk a sűrűbben használt címekhez; nemcsak az internetes címek (URL), hanem az e-mailek, hírcsoportok, shortcutok is rendszerezhetők vele. Ezekről többféle információt is elment (például az utolsó megnyitás időpontját). Bármelyik rendszerezett címhez tetszőlegesen hosszú leírást lehet mellékelni. Importálni (a *Favorites*-en és a *Bookmarks*on kívül) a *Start* menüből és tetszőleges böngészőből tud – ezek többségéből a húzd és ejtsd módszerrel. A CD-nken a shareware változata található.

● *Capture Express 2000:* \SAC\GRAPH\CAPEX.ZIP. Egyszerűen használható képlopó. Tálcán lévő ikonjára kattintva vagy billentyűkombinációval indítható. Az ismertebb képformátumokban tud menteni, sőt az elmentendő képhez keretet vagy árnyékolást is adhatunk. Shareware, regisztrációs díja 15 USD.

● *PV* és *AVI4PV:* \SAC\GRAPH\PV276E.ZIP és PV276D.ZIP. A gyorsaság nagy úr. A PV és a PV4AVI rendkívül gyors DOS-os képnéző, mozgóképnéző és konvertálóprogram. Karakteres felületű, fut EGA, VGA, SVGA, 8514 szabványú monitorokon. Több mint 60 képformátumot támogat, a mozgókép-formátumok közül az FLx-et, az AVI-t, az MPG-et, a MOV-ot és az animált GIF-et ismeri.

● *Quick View Protected Mode:* \SAC\GRAPH\QVPRO242.ZIP. E DOS-os, védett módban futó programmal álló- és mozgóképeket nézhetünk meg, vagy audioanyagokat hallgathatunk. Mindhárom kategóriában rengeteg formátumot támogat. Mozgóképek: AVI (PCM, MS ADPCM, IMA ADPCM, A-law, u-law hanggal), MOV (RAW, TWOS, A-law, u-law, IMA ADPCM hanggal). A mozgóképkodekek közül is sokat támogat: Cinepak, CLJR, Creative Video Blaster, DIB, Indeo (3.1, 3.2, 5), I420, IYUV, MJPG, MS Video 1, QPEG, RLE, Ultimotion (OS/2 AVI), Animation, CEL, FLC/FLI, animált GIF, MPG, M1V, MPE, DAT, Video CD és CD-I. A következő hangfileokat képes lejátszani: MP1, MP2, MP3, VOC, WAV. Mivel mindössze DOS-t kíván, ezért kiválóan használható Windows 9x és OS/2 alatt is.



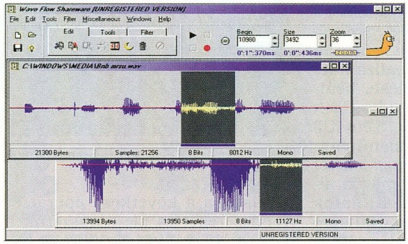
A SmartDraw 5 teljes kézikönyve

● *SmartDraw 5 Manual:* \SAC\GRAPH\SDRAWMAN.ZIP. Aki ismeri a SmartDraw programot, tudja, hogy egyszerűen és hatékonyan használható diagram- és folyamatábra-szerkesztő. A nagy tudás azonban magával hozza, hogy menüpontjaihoz, lehetőségeihez, beállításaihoz némi segítség is kell. A CD-n lévő PDF file-ban átfogó kézikönyv rejtőzik. Ebből a telepítésétől kezdve menüi felépítésén át a kész ábra elmentéséig minden benne van, szöveggel és a megértést segítő ábrákkal együtt.

● *Wave Flow:* \SAC\SOUND\WFLOW351.ZIP. Kellemes hangszerkesztővel dolgozhat az, aki telepíti a Wave Flow programot. A WAV, a SND és az AU formátumot támogató szoftverrel a szokásos műveletek (kivágás, másolás, beillesztés, keverés, ismétlések beállítása, halkítás, hangosítás, törlés) mellett módosíthatjuk a betöltött hangfile sebességét, effektusokat adhatunk hozzá, visszhangosíthatjuk. Többféle szűrőt alkalmazhatunk, amelyeknek számos jellemzője állítható. A program shareware, regisztrálásáért 25 USD-t kell leszurkolni.

Monitor Tester: gyorsan kiderülnek a hibák

● *Monitor Tester:* \SAC\UTILDIAG\TESTM104.ZIP. A számítógép vásárlásakor nem a monitoron érdemes takarékoskodni. Az ingyenes Monitor Testerrel megnézhetjük a kép torzításait, színbeállításait, a konvergenciahibákat, a fényerő-egyensúlyt, a fényességet, a kontrasztot és még jó néhány olyan jellemzőt, amiből könnyen kiderülnek a monitor hibái.

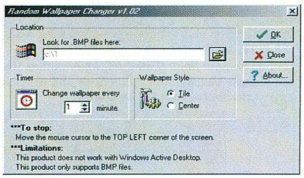

Kellemes, kicsi hangstúdió a Wave Flow

● *Advanced Registry Tracer:* \SAC\UTILMISC\ART143.ZIP. A programok gyakori telepítgetésé-

vel és eltávolításával szépen felhizlalt regisztrációs adatbázis nem tűri a végtelenségig a nyaggatást – egy idő után nem segít más, csak a Windows újratelepítése. Ez viszont roppant kényelmetlen, főként ha sok olyan dolgot kell el- és megmenteni, amely napi munkánkhoz nélkülözhetetlen. Az Advanced Registry Tracerrel kicsit könnyebben rendben tarthatjuk a regisztrációs adatbázist. A szerkesztési lehetőségek mellett „lefényképezhetjük" vele a pillanatnyi állapotot, és bármikor visszaállíthatjuk azt. Ez nagyon hasznos, ha egy programot csak megnézni akarunk, és utána rögtön eltüntetjük a gépről. Használatával elkerülhetjük, hogy nem tudjuk, mi történik a regisztrációs adatbázisban, amikor eltávolítunk egy programot. Az Advanced Registry Tracer shareware.

● *Chameleon Clock 2.5:* \SAC\UTILMISC\CHAM25.ZIP. Valljuk be, sokkal nagyobb tudású órát is el lehet képzelni, mint amilyet a Windows tálcáján találunk. Főként, ha hódolunk a kor divatjának, és többféle bőr (skin) közül szeretnénk válogatni, amivel teljesen egyénivé alakíthatjuk a kinézetét. A Chameleon Clock telepítésével lecseréljük a Windows óráját egy „különcre". Ha van Internet-kapcsolatunk, szinkronizálja magát valamelyik atomórával (amelyikkel kapcsolatba tud lépni). Van ébresztőóra funkciója, amely nemcsak hangot ad, hanem tetszőleges MP3, WAV, MIDI file-t is le tud játszani, de akár a meghajtóba helyezett audio CD-t is elindítja a beállított időben. Megadhatjuk neki azt is, mikor állítsa le a számítógépet. Használhatjuk hozzá a WinAmp skinjeit vagy tetszőleges bitmap képet. A Neten is bőséggel találunk ilyen díszítőelemeket (▸ www.winamp.com/skins).

● *Flexy:* \SAC\UTILMISC\FLEXY131.ZIP. A Windows 9x-ben nem minden beállítási, hangolási lehetőség érhető el közvetlenül. Sok rejtett lehetőséget csak a regisztrációs adatbázis bejegyzéseinek módosításával lehet előcsalogatni. A Flexyvel optimalizálható a merevlemez cache-elése, beállítható az adat- és az audio CD-k automatikus indítása, a *New* (Új) és a *Send to* (Küldés) menüpont, szűkíthetők a *Control Panel* lehetőségei, beállítható, hogy milyen alkalmazások legyenek indíthatók stb. A Flexyvel több mint 100 apró beállítást csalhatunk elő a Windowsban.

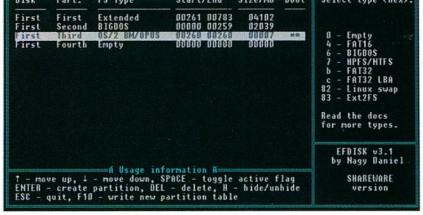


Random Wallpaper Changer: percenként új háttér

● *Random Wallpaper Changer:* \SAC\UTILMISC\RANDOMWC.ZIP. Unalmas az állandó képernyőháttér? Ezzel az apró freeware programmal beállíthatjuk, hogy állandóan cserélődjenek a BMP formátumú képek egy kiválasztott könyvtárból. A képváltási időközt 1 és 60 perc között állíthatjuk, és az is megadható, hogy középre vagy mozaikként tegye ki a képeket a háttérbe.

● *CreateInstall 2000:* \SAC\UTILPROG\CI2000.ZIP. A programokat írogatók a CreateInstall-lal olyan önkibontó file-t készíthetnek alkotásukhoz, amelynek telepítéséhez csupán duplán kell kattintani a file ikonjára. Ha szükséges, beírja a kívánt változtatásokat a regisztrációs adatbázisba és az INI file-okba. A programot a Honosító Műhely magyarította.

● *MasterBooter:* \SAC\UTILTASK\MRBOOT31.ZIP. Egyre többen vannak, akik a régi, klasszikus vagy az új operációs rendszerek közül ki szeretnének próbálni néhányat. Ez legegyszerűbben úgy valósítható meg, ha a merevlemezt több partícióra osztjuk fel, és egy bootkezelő segítségével a gép bekapcsolása után választunk a telepített operációs rendszerek között. A MasterBooter ismeri a következő operációs rendszereket és file-rendszerüket: DOS (FAT), Windows 9x/Me/NT/2000 (FAT16, NTFS, FAT32), Linux (Ext2FS), OS/2 (HPFS). A programcsomagban helyett kapott egy particionálóprogram is, az EFDISK, amely az összes elterjedt file-rendszert ismeri, látja, így a támogatott operációs rendszereknek megfelelő partíciót készíthetünk vele.



EFDISK: ismeri az elterjedt file-rendszereket

Felhívjuk azonban mindenki figyelmét, hogy a particionálással minden addigi információ elvész a merevlemezről, ezért csak olyanon érdemes próbálkozni, amelynek tartalmáért nem kár. Aki még soha nem használt hasonló programot, és nincs az alapvető particionálási ismeretek birtokában, lehetőleg ne próbálkozzon, mert a merevlemezt is el lehet varázsolni úgy, hogy csak üzdelmes munkával hozható vissza az életbe (ha visszahozható...).

● *Advanced Office 2000 Password Recovery:* \SAC\UTILTEXT\AO20PR_P.ZIP. Hozzászoktunk ahhoz, hogy a körülöttünk lévő eszközökhöz rengeteg számot, kódot, jelszót kell használnunk. A titkosítással védett dokumentumokra is szükség van időnként. Akkor van baj, ha a jelszót valaki elfelejti. Ekkor jöhetnek a különféle trükkök, próbálgatások, de ezek sikere eléggé kétséges. Ez a segédprogram a Microsoft Office 2000 alkalmazásaihoz (Word, Excel, Access, Project, Outlook, Money, Backup, Schedule+), a régebbiek közül pedig a Mailhez, a PowerPoint 97-hez, az Internet Explorer 3/4/5-höz és a Visio 4/5-höz használható. Az úgynevezett VBA backdoor, azaz hátsó bejárat lehetőségét használja ki – ez a Microsoft Office 97-ben és az Office 2000-ben is benne van. A jelszó visszafejtésekor a lehetőségek végigpróbálásán alapuló, úgynevezett nyers erő (brute-force) módszerét alkalmazza. Rettentően gyors, egy Pentium II-es gépen ötmillió lehetőséget próbál ki percenként. A fejlesztő Web-helyén (▸ www.elcomsoft.com/) találunk jelszóvisszafejtő programot archívokhoz (ARJ, ZIP, RAR, ACE), a Lotus SmartSuite részeihez (1-2-3, WordPro, Approach, Paradox), a Symantec Act!-hoz, az Intuit Quickenhez és még néhány más alkalmazáshoz is.

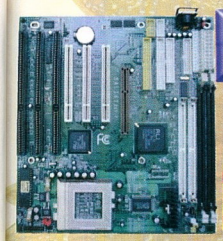
Sponga Tamás
(stamas@linuxfreemail.com)

INTERNET SZÁMÍTÓGÉP NÉLKÜL!

ACORP®
INTERNATIONAL
Hivatalos importőr
www.acorp.hu

INTERNET SET TOP BOX

TV TUNER KÁRTYA USB



ALI61

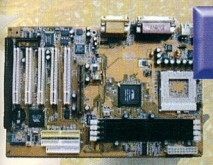
Socket 7 Processzor 233-500 MHz

VIA85P

Intel Socket 370 PII/PIII, Celeron Coppermine Processzor 300-800MHz

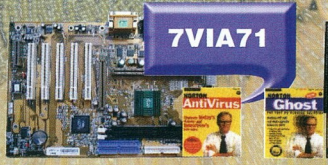
M810C

Intel Socket 370 PII/PIII, Celeron Coppermine Processzor 300-800MHz



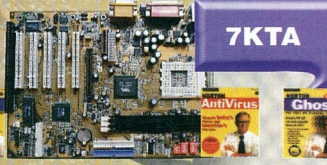
BX83

Intel Socket 370 PII/PIII, Celeron Coppermine Processzor 300-866MHz



7VIA71

Slota A, VIA, KX133, ATX



7KTA

Socket A, VIA, KT133, ATX

Legtámogatottabb termék! ACORP SZERVIZ: 06 30 996 2437

797CA család

4H30A család

GM42A család

E09A család

915GAS család

8850 család

MH28A család

BT16A család

917HAK család

Nagykereskedés

Mycom Kft.
Budapest, Kelenföldi u. 2.
Tel.: 204-5444, 204-5434 Fax: 204-7444
www.mycom.hu

COOMP-KER Computer center
Budapest, Nádasdy u. 6.
Tel.: 215-2923, 216-8206, Fax: 216-1163
www.coompker.hu

Hideg idők, nagy játékok

Az új év beköszönte után sem kell nélkülöznünk a játékfejlesztők igyekezetének gyümölcseit. A demók mennyiségét és minőségét tekintve még inkább rákapcsoltak a cégek.

A fejlesztők mindent bevetettek, hogy a legújabb grafikai megoldásokkal kápráztassanak el minket, nem is beszélve a mesterséges intelligenciáról és a többi fontos összetevőről. E havi válogatásunk a kocsik búvöletében telik, az egyszerű „nyomd a gázt" típusútól egészen az élethű versenyzésig.

Midtown Madness 2

Miután az első rész nagy sikert aratott, a Microsoft nem tétlenkedett, kiadta a folytatást is. A demóban is találkozhatunk az új várossal, San Franciscóval, amely már ismerős lehet sok autós-üldözős filmből. A rengeteg meredek utca, nagy sugárutak és kisebb sikátorok kiváló terepnek bizonyulnak, ha kiadós versengésre, üldözésre vágyunk. Emellett a teljes játékban megízlelhetjük, milyen is fejvesztve száguldozni London utcáin. A járgányokkal sem fukarkodtak, kilenc négykerekű közül válogathatunk, közöttük megtalálhatjuk a Mini Morrist is.

Ritka jövevény: egy Mini San Franciscóban

Az üldözések valóban akciófilmbe illőek. Magával ragadó élmény részesei lehetünk, és még csak tökéletes vezetői tudás sem szükséges, bár nem árt előtte szabályosan is gyakorolnunk néhány kört. A játék részletes leírását lásd e számunk 159.oldalán!

Oni

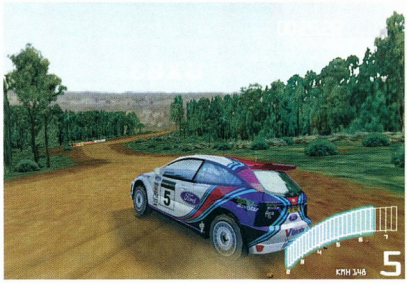
A nemrég felvásárolt Bungie Software egyik régóta készítgetett programja ért a végső fázisba. Az egy résztvevős üzemmódot kidomborító játék nagy feladatra vállalkozott. Az akció-verekedős programok és a kalandjátékokra jellemző feladatok ötvözetével találkozhatunk. Mindez szépen megvalósított manga stílusban, izgalmas történettel, nagy fegyverekkel, nagyon gonosz emberekkel és persze az elmaradhatatlan szuperhőssel, azaz velünk. A közeli jövőben játszódó események gyakorlással kezdődnek, ezt nem árt végigcsinálni, ha nem akarunk küszködni az irányítással az éles bevetések közben. A követőkamerás nézet nagyon intelligens, egyszer sem válik zavaróvá. Az Oni legnagyobb újdonsága a tökéletes mozgáskoordináció. Mindegyik mozdulat természetesen követi az előzőt, azaz átmenet van közöttük, akár egy élő embernél.

Hatalmas pályák, rengeteg, egyre erősebb és okosabb ellenfelek, kábítószer, emberrablás és sok-sok rosszember, akiknek mind Konoko látja el a baját. A játék nagyon meggyőzően sikeredett, mindenki megtalálhatja benne a neki tetsző részt.

A civilek jó tanácsokkal és felszereléssel látnak el

Colin McRae Rally 2

Ismét ismerős és jól csengő névvel találkozhatunk. Colin McRae, a nagynevű raliversenyző nem pihent, a számítógépes ralik talán legjobbikát pátyolgatta mostanáig. A folytatás még élethűbb és tökéletesebb, mint a hatalmas sikert aratott első rész. A Playstationök tulajdonosai már ismerhetik, de a második részből ott kimaradtak fontos opciók, amelyeket csak mi, PC-s felhasználók élvezhetünk. Ilyen például a hálózati vagy az internetes játék lehetősége. A grafika ha lehet, még tökéletesebb, de a gyengébb gépek tulajdonosai is megtalálhatják a nekik megfelelő beállításokat. A demóban három pályával ismerkedhetünk meg, angol, ausztrál és svéd tájon száguldozhatunk egy Ford Focusszal. Új opciót is találunk a menüben: ha könnyed versenyzésre vágyunk, az *Arcade mode* pont alatt öt gépi ellenféllel is versenyezhetünk.



A grafika szinte teljesen élethű

Erdős Márton (martinm@umszki.hu)

Warpróságok, 2001. február

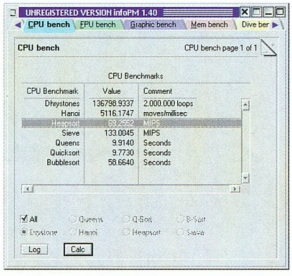
Az OS/2 hívei nincsenek könnyű helyzetben, ha friss híreket, információkat, kezelési tanácsokat szeretnének kapni operációs rendszerükhöz... Nos, azért nem reménytelen a helyzet, mert jó néhány hírközpont, on-line és letölthető újság megtalálható.

Bemutatunk néhány olyan hírforrást, amelyekből tudomást szerezhetünk a legfontosabb újdonságokról, fejlesztésekről. Elsőként érdemes szétnézni a Team OS/2 Magyarország Web-helyén, ahol a hírek mellett cikkeket, letöltési címeket, magyar nyelvű FAQ-t, levelezőlisták archívumát és jó néhány olyan linket találunk, amelyek kiinduláskénti nagyon jók. Német és angol nyelven is olvasható a napi frissítésű OS/2 Org. A rendszeresen – általában havonta – megjelenő on-line újságok közül a fontosabbak: OS/2 eZine, V.O.I.C.E., OS/2 Connect. A ritkábban megjelenők: EDM/2, OS/2 Inside. Többségük letölthető off-line olvasáshoz. Ha programok után kutatunk – a hazai címeken kívül – a Hobbes gyűjteményben lehet keresgélni. Ezt naponta tükrözik a Team OS/2 Magyarország gépére. A jelentősebbek közé tartozik még az OS/2 Org FTP, a Musthave és a Leo.org.

● *XWorkPlace:* az utóbbi néhány évben sok olyan program jelent meg, amely jelentősen kibővíti a Workplace Shell tudását és küllemét. A legjobbak között említhető az XFolder, majd későbbi leszármazottja, az XWorkPlace. Ulrich Müller, az XFolder desktopcsinosító és képességbővítő alkalmazás fejlesztője a 0.85-ös verziónál leállt programjának fejlesztésével. Néhány hónap elteltével azonban bejelentette, folytatja egy, az XFolder alapjaira épülő program írását a Netlabs keretein belül. A megújult program az XWorkplace nevet kapta. Ebbe jóval több képességet drótozott bele Müller úr, mint az XFolderbe. Olyan újdonságokat találunk benne, mint a háromgombos, görgetős egér kezelése, a szemeteskuka, a WPS osztálylista, az új hangsémák, a Dani driverek konfigurálása vagy a kernelhangolás grafikus felületen stb.

Az XWorkplace levelezőlistáján élénk a forgalom az utóbbi néhány hónapban, sok hibát a visszajelzések alapján javított ki Müller. A napokban megjelent 0.96-os verzió is sok újdonságot tartalmaz az előző változathoz képest:

– új bővítések a mappákhoz, például állapotsor, szabadon konfigurálható szöveges menük, globális sorbarendezések;



InfoPM – gépünk egyetlen részlete sem marad rejtve

– a CONFIG.SYS egyszerű kezelése grafikus felületen;

– a kuka már minden WPS objektumot képes törölni és visszaállítani;

– az eredeti ikonok helyett újak;

– újdonságok a bootolásnál és a leállításnál, bootlogók, legördülő menük, mindenhol érvényes gyorsbillentyűk, új StartUp mappa;

– teljesen újraírt leállítórész (shutdown), például új APM kikapcsolás, automatikus újraindítás;

– háromgombos egér támogatása (görgetés);

– a WarpCenter és az XShutDown problémáinak kijavítása.

Az új verzió jóval gyorsabb, mint a 0.95-ös. A program csak WPI formátumban tölthető le, amihez szükség van a Warp-In telepítő legújabb, 0.96-os verziójára. Az XWorkplace és a Warp-In fejlesztése párhuzamosan halad. Érdemes mindig a legújabb verziójukat használni.

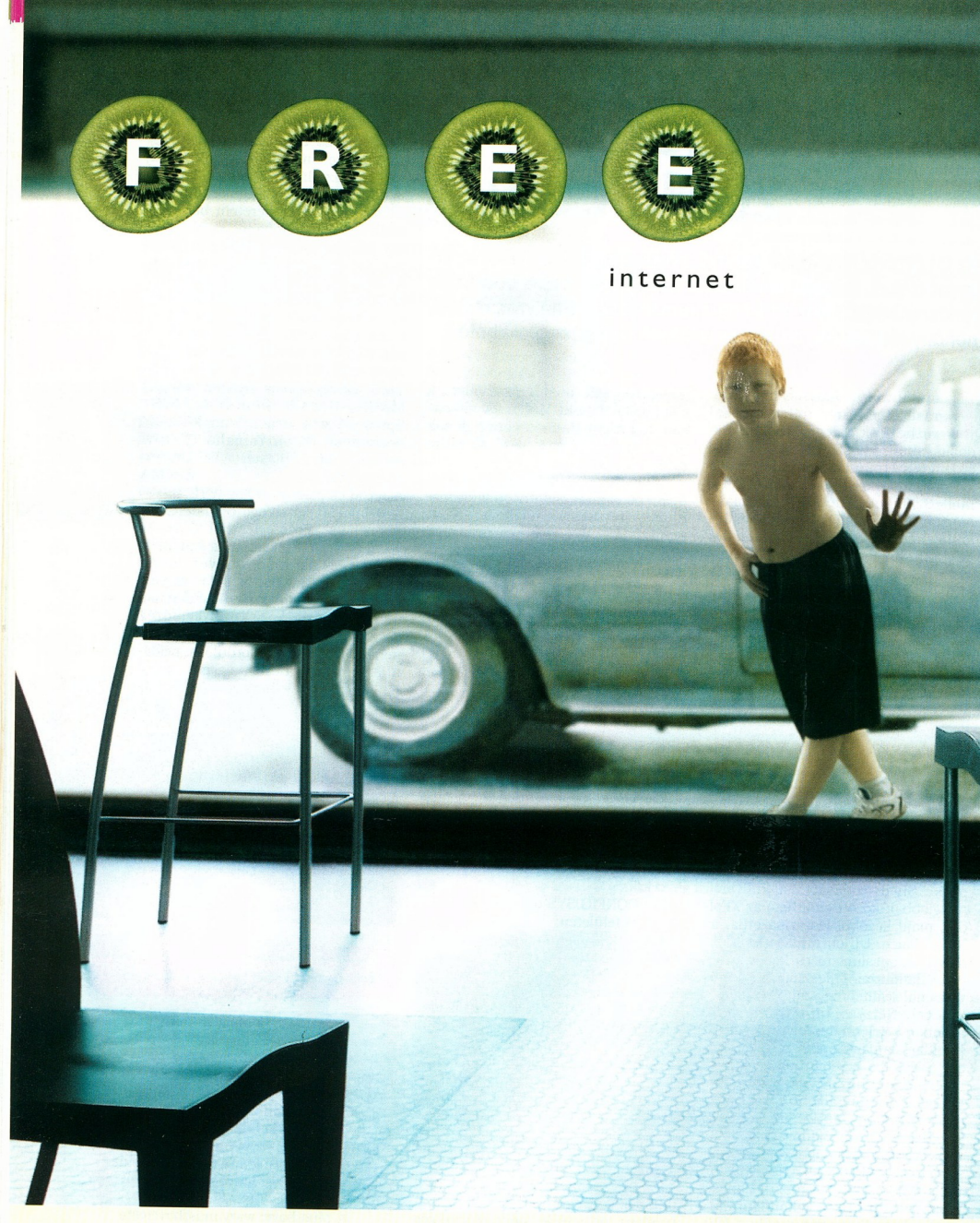
● *SOX v12.17.1:* az elterjedt hangformátumok mellett nagyon sok új született az elmúlt években. Egy részük eltűnt, mások megmaradtak. Az orosz Team OS/2 keretein belül készítik a Sound eXchange-et, amellyel egy halom egzotikus hangformátumot és effektust lehet konvertálni. A következő formátumokat támogatja: raw (több fajta), amigás 8svx, maces/SGI-os AIFF, sunos .au, PCM, u-law, a-law, G7xx ADPCM (csak olvassa), DEC-es .au változatok, NeXT-es .snd, AVR, CD-R (zenei CD-k), CVS és VMS, GSM, maces HCOM, amigás MAUD, IRCAM SoundFile, NIST Sphere, Turtle Beach SampleVision, Soundtool (DOS), Yamaha TX-16W sampler, SoundBlaster .VOC, Microsoft WAV, PCM és ADPCM, IMA ADPCM és psionos A-law WVE.

● *InfoPM:* egy átfogó rendszerelemzés néhány sebességtesztttel kiegészítve nagy segítséget adhat a különféle szoftver- és hardverösszetevők vizsgálatához. Az InfoPM-ben jó néhány tesztprogramot találunk. Megtalálható benne az általánosan elterjedtek (Drystone, Whetstone, FLOPS) mellett néhány ritkábban előforduló is, például a Hanoi, a Queens, a Sieve vagy a Heapsort. Tesztelhetjük a CPU-t, az FPU-t, a merevlemezeket, a CD-meghajtót, a grafikus alrendszert, a memóriát és a monitort. A CONFIG.SYS-t soronként kielemezhetjük, és segítséget kapunk a paraméterezéséhez. A rendszerről általános elemzést nyújt (futó szálak; DOS és PM beállítások; futó programok főbb jellemzői; WPS osztályok stb.). Nem maradhat el a programkilövő kill sem.

Sponga Tamás
(stamas@linuxfreemail.com)

OS/2-es információk a Hálón

- Team OS/2 Magyarország: http://os2.rulez.org
- ...és ftp://os2.rulez.org
- OS/2 eZine: www.os2ezine.com
- V.O.I.C.E.: www.os2voice.org
- OS/2 Connect: www.os2ss.com/connect
- EDM/2: www.edm2.com
- OS/2 Inside: www.os2-inside.de
- OS/2 Org: www.os2.org
- ...és ftp://ftp.os2.org
- Musthave: www.musthave.com
- Leo.org: www.leo.org/archiv/software/os2/



Nyerd meg a
VW-Beetle-t vagy a száz
számítógép egyikét!

A kiwwi ingyen Internet-hozzáférést ad,
valamint kisorsol 100 számítógépet és egy VW-Beetle-t!
Szerezz egy matricát és olvasd el a részleteket!

kiwwi
The New Generation

ROX és a naplófeldolgozó

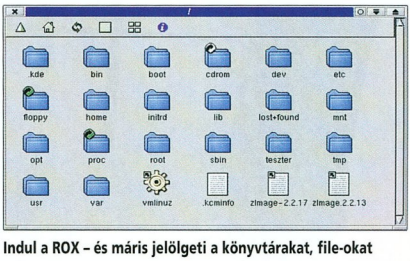
A ROX (Risc On X) file-kezelő leírása nemes egyszerűséggel csupán a következőket mondja: „A ROX egyszerű és könnyen kezelhető grafikus felületű file-kezelő X alá."

A valóság is valami ilyesmit mutat. Érdemes azonban kicsit jobban belemélyedni abba, mit tekintünk egyszerűnek. Már a program indításakor észrevehetjük, de nagyon sok file-t tartalmazó könyvtár – például a /usr/doc – esetén is láthatjuk a címsorban a „scanning" szöveget. Ez jelzi, hogy a ROX dolgozik – majd miután az első mappák megvannak, azokat már ki is teszi az ablakba, miközben még mindig a könyvtárstruktúrát olvassa. A ROX mindig részletesen felolvassa az attribútumokat, s ezek alapján, valamint a /etc/fstab file alapján a mappaikonokat apró jelzésekkel látja el: ez üres könyvtár, az soft-link, a harmadik egy becsatolt kötet...

Bár indítása után a felülete valóban puritánnak tűnik – még menüsor sincs, csak eszközsáv –, az egér jobb szemével kattintva előtűnik a hiányolt menü. (Aki a GIMP-hez szokott, annak ez a megoldás nem új.) A menü jól rendszerezett, alig van olyan művelet, amelyet ne találnák meg benne: másolás, átnevezés, tulajdonoscsere, jogosultság módosítása – hogy csak a legfontosabbakat említsem.

A ROX rugalmasan konfigurálható, mind külső megjelenését tekintve, mind tudásában. Támogatja a húzd és ejtsd kezelésmódot is, méghozzá olyan szinten, hogy ha új alkalmazást akarunk megadni egy névkiterjesztéshez, azt is megtehetjük ilyen módon. Másik fontos lehetőség, hogy egyszerre több file-t és könyvtárat is kijelölhetünk, ám ilyenkor a legfontosabbnak tűnő műveletek – másolás, átnevezés stb. – a menüben le vannak tiltva, azaz úgy tűnik, nincs sok értelme egynél több file kijelölésének. Nos, ez nem teljesen igaz: ha két ROX-ot indítunk, akkor húzd és ejtsd módszerrel át lehet másolni egyszerre több file-t is, sőt, ha a [Shift] gombot nyomva tartjuk az „átdobás" ideje alatt, akkor nem másolás, hanem átmozgatás történik. A legnagyobb meglepetés számomra az volt, hogy még az eszközsáv bizonyos elemei is támogatják ezt a megoldást, így a szülőkönyvtárba, illetve a home könyvtárba úgy is másolhatunk file-okat, hogy ezeket az eszközsáv megfelelő gombjára húzzuk az egérrel.

Mindezek ismeretében meg kellett állapítanom, hogy a program ismertetőjében szereplő „egyszerű" kitétel csak a kezelésre vonatkozik, mert bizony a program tudása már nem sorolható ebbe a kategóriába.



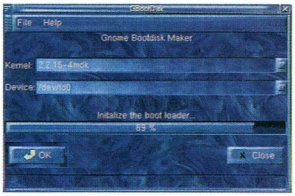
Indul a ROX – és máris jelölgeti a könyvtárakat, file-okat

Naplófeldolgozás felsőfokon

Az alapos rendszergazdák mindig ellenőrzik az általuk felügyelt gépek naplófile-jait – a különböző (jobb esetben csak közeledő, ám még be nem következett) meghibásodásokra utaló bejegyzéseket, esetleg kalózakciók nyomát keresve.

A sima szövegfile-ok rendszeres olvasgatása azonban monoton, unalmas munka. Ekkor nyújt nagy segítséget a Logtool nevű segédprogram, amelyet írója – biztos ő is rendszergazda valahol – kifejezetten erre a célra alkotott. A program a standard inputján olvassa be a feldolgozandó naplófile-t, az eredmény a standard outputon jelenik meg, így ezeket könnyen átirányíthatjuk. A feldolgozás menetét a konfigurációs file-okon keresztül, valamint parancssori opciókkal is befolyásolhatjuk. A konfigurációs file-okban szűrő feltételeket adhatunk meg, így elérhetjük, hogy a számunkra fontos részeket a program vörös színnel kiemelje, a kevésbé lényegeseket sárgával jelölje, míg a többi üzenetet zölden jelenítse meg.

A kimenet formátuma parancssorból is megadható, a Logtool ugyanis több formátumot támogat: ANSI – ez az alapbeállítás –, HTML, CSV, hogy csak a legfontosabbakat soroljam. Készítője gondolt arra is, hogy a program a felhívás fáradságos munkájának terhét is levegye vállunkról: a programhoz több scriptet is mellékelt, amelyeket crontabba ültetve a naplóelemzés is teljesen automatizálható, az eredményt pedig a script e-mailben elküldi.



Munkában a gdb

Egyszerűen bootlemezt!

Noha nem jellemző, hogy floppyról bootoljunk Linuxot, néha mégis szükség van erre. Eddig ilyen esetben elő kellett venni az mkbootdisk segédprogramot, majd le kellett porolnunk tudásunkat: hogyan kell paramétereznünk?! A gbootdisk program a paraméterezést könnyíti meg. Ez a Gnome alá írt grafikus program egyszerűen és érthetően kéri be tőlünk a szükséges paramétereket, százalékos kijelzőjén a munkáját is folyamatosan nyomon követhetjük. Ha szükséges, az indításkori RAM-lemez imageét is elkészíti, így a rendszer működéséhez szükséges modulok ebből is töltődhetnek a bootolás után.

Horváth Zsolt

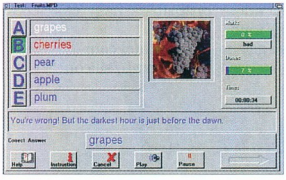
Amiga a harmadik évezredben

Az elmúlt év vége nagyon jól sikerült mind hardver-, mind szoftverfejlesztések tekintetében, és remélhetőleg idén is folytatódni fog ez a tendencia.

A PCI buszos kártyák elterjedésével, illetve a várható natív PPC-s (G4) processzorkártyákkal az esetenként kinőtt hardverbe új elemek kerülhetnek – persze pénztárcától függően egy S3-as grafikus kártya vagy éppen egy duál G4-es erőmű. A lengyelországi amigás élet még mindig töretlenül virágzik, jelzik ezt a Mediator és G-Rexx hardverek, illetve jó néhány érdekes program megjelenése is.

Electronic Teacher

Egyik ilyen alkalmazás az Electronic Teacher, amelyet világszerte mintegy 15 cég forgalmaz. A program a nyelvet tanulók segédeszköze kíván lenni, a nyelvleckéktől a szótárazásig, kibővítve multimédia-



Electronic Teacher: kellemes nyelvtanulást!

elemekkel, animációkkal, hangokkal, képekkel. A program 5-ös verziója angol nyelvet tanít, mintegy 200 leckén keresztül, három óránál is több 16 bites hanganyaggal, ezernyi illusztrációval. Használatához elegendő egy alap kiépítésű Amiga, 2 Mbyte memóriával, illetve 2-es vagy újabb AmigaOS-szel.

- /amiga/chiputil/et60demo.lha

UAE-s hírek

Assemblyismereteit felhasználva egy lelkes amatőr új lendületet adott az eddig is dinamikusan fejlődő Amiga-emulációnak, nevezetesen elkészítette a JIT-es CPU-emulátort, amely folyamatosan cache-eli, és röptében (Just In Time – JIT) gépi kódra fordítja a kódot. Ezzel átlagosan hatszoros gyorsulás érhető el, amely a futtatandó kódtól függően akár tízszeresre is növekedhet. A legutóbbi verzióval (amely megtalálható CD-nken is) egy 500 MHz körüli órajelű celeronos gépen, Debian Linux alá fordítva a sebességtesztek szerint egy 68060-as processzorral felvértezett Amiga teljesítményét hozta az emuláció! Folyamatban van az implementálása a WinUAE-be is, bár ezt a készítő nem támogatja. Kósza hírek szerint készül a PowerPC-s JIT kód is, amely lehetővé teszi, hogy az ilyen processzorral bíró Amigák mind AmigaOS, mind LinuxPPC alatt virtuális gépekként önmagukat futtathassák, méghozzá igencsak meggyőző sebességgel.

Az effajta, röpfordítós megoldás eddig sem volt ismeretlen – legalábbis amigás körökben – ugyanis a PC-Task nevű PC-emulátor is ilyen módon volt képes átlagosan 3–4-szeres sebességnövekedésre, úgy 6–7 évvel ezelőtt...

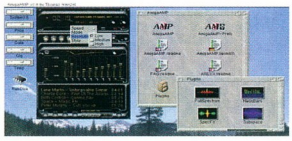
A WinUAE-t használók már régóta büszkélkedhetnek AGA- és bsdsocket.library-emulációval. Ezek a tulajdonságok bekerültek a hivatalos UAE-be is – bár jelenleg csak az unstable verziókba –, így linuxos és BeOS-es változatok is napvilágot láttak ezekkel a tulajdonságokkal felvértezve.

- /amiga/uae/*.tgz

Némi multimédia

A gyors processzorok megjelenése Amigán is lehetővé tette az MPEG filmek és MP3 hangfile-ok lejátszását. A két legnépszerűbb VideoCD- és MPEG-lejátszó program, az AMP és a Frogger is jelentkezett új verzióval.

AmiDog barátunk AMP-ja két verzióban látott napvilágot. Az 1-es sorozat véglegesen freeware kategóriába került, míg a sok-sok újdonságot, és GUI-t is tartalmazó AMP2 shareware-ként használható. A Frogger – amely szintén lengyel programozó műve – már felkészült a DVD-k lejátszására is (MPEG-2, AC3), továbbá az összes PPC-s kernelt támogatja, és még MorphOS-es változata is létezik. A legkedveltebb MP3-lejátszó talán a freeware



AMP – kellemes újdonságok és grafikus kezelőfelület

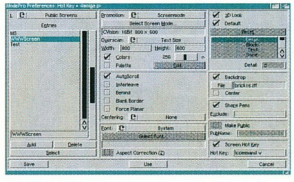
AmigaAMP, amelynek a 2.8-as verziójában számtalan hibajavítás történt, továbbá olyan újdonságokat kínál, mint egyidejűleg több plug-in futtatása, új Arexx parancsok (seek, decvolume, incvolume, repeat), Icecast/Shoutcast stream lejátszása, MPEG 2.5 támogatás, illetve új konfigurációsfile-formátum.

- /amiga/chiputil/AMP.lha
- /amiga/chiputil/AMP2.lha
- /amiga/chiputil/Frogger.lha
- /amiga/chiputil/AmigaAMP.lha

ModePro – átirányított képernyőmódok

Az Amigák alaplapi grafikus vezérlőjének kiegészítéseképpen egyre többen vásárolnak külső videokártyát, ami jelentősen javítja a képminőséget. Ezek a kártyák viszont külső eszközként üzemelnek, saját képernyőmódokkal. Általában megoldást jelenthet, ha mindkét grafikus eszközhöz csatlakoztatunk egy monitort, és akkor akár felváltva, akár egyszerre is használhatjuk a két – vagy több – megjelenítőt.

Viszont aki azt szeretné, hogy a PAL vagy NTSC képernyőmódok is a grafikus kártyán jelenjenek meg, annak ajánlatos úgynevezett ScreenMode Promotor programot beszereznie. Ilyen alkalmazás a



ModePro – a monitorzsonglőr

ModePro, amely számtalan definíción keresztül képes az egyes megnyitásra kerülő screeneket átirányítani más felbontású és más színmélységű képernyőkre, illetve másik grafikus kártyára is. Ingyenes, használatához semmilyen extra gépi erőforrásra nincs szükség.

- /amiga/chiputil/ModePro.lha

Nagy Lajos

Intel

Négyórányi zene a zsebben

Az új év első munkanapján az Intel Corporation olyan MP3-lejátszót mutatott be, amely négyórányi zenei program és több mint 20 órányi beszédhang tárolására képes. Az új Pocket Concert Audio Player 128 Mbyte-nyi flashmemóriát tartalmaz az MP3 és a Windows Media Audio (WMA) formátumú digitális hanganyagok tárolásához. A Pocket Concerthez kiegészítőként otthoni sztereó dokkolóegységet és autós audioadaptert tartalmazó Intel Audio Accessory Kit is vásárolható, amellyel a felhasználók még változatosabban élvezhetik a zenét.

Pocket Concert Audio Player

A készülék újabb példája annak, hogy az Intel különféle izgalmas termékújdonságokkal igyekszik kiegészíteni az otthoni PC-ket és az Internetet.

Az MP3-lejátszón kívül az Intel forgalomba hozott már digitális kamerát, vezeték nélküli billentyűzetet, egeret és otthoni hálózati termékeket, valamint számos digitális játékot.

Az MP3-lejátszó a sztereó dokkolóegységben

Az Intel illetékesétől megtudtuk, hogy a Pocket Concert az észak-amerikai elektromos hálózat, illetve URH adások szabványaihoz illeszkedik, ezért februárban ott kerül forgalomba 299,99 dolláros áron. A vállalat azonban az MP3-lejátszó nemzetközi változatának elkészítését is tervezi a közeljövőben.

www.intel.com/home/audio

Intel

30 nm-es CMOS tranzisztorok

Az Intel Corporation kutatói kifejlesztették a világ egyik legkisebb és leggyorsabb CMOS tranzisztorát.

Az ebben alkalmazott technológiával a következő öt-tíz évben akár több mint 400 millió tranzisztort tartalmazó, 10 GHz-en futó (másodpercenként 10 milliárd műveletet elvégző), egy voltnál is alacsonyabb feszültségen működő mikroprocesszorok készülhetnek.

A kisebb tranzisztorok gyorsabbak – és a gyors tranzisztorok kulcsfontosságú építőelemei a gyors mikroprocesszoroknak.

Az új CMOS tranzisztor mindössze 30 nanométer terjedelmű és háromatomnyi vastagságú. Másodpercenként 400 millió művelet képes elvégezni.

Az ilyen hatalmas teljesítményű tranzisztorokból felépülő mikroprocesszorok használatával a ma még futurisztikusnak számító alkalmazások (például a valós idejű hangos fordítás) mindennapjaink valóságává válhatnak.

A bejelentés részleteit az Intel Labs kutatói tették közzé San Franciscóban, az International Electron Devices Meetingen, a félvezetőkkel foglalkozó mérnökök és tudósok szakmai konferenciáján.

– Sok szakértő úgy vélte, elektromos átvezetési problémák miatt lehetetlen ilyen kis CMOS tranzisztorokat készíteni – mondta *dr. Gerald Marcyk*, az Intel kutatólaboratóriumának technológiai és gyártási igazgatója. – Arra az eredményre jutottunk, hogy ezek a minden eddiginél kisebb tranzisztorok ugyanúgy működhetnek, mint napjaink eszközei, és nincsenek alapvető korlátok jövőbeni tömeges gyártásuk előtt. A 30 nanométeres tranzisztorok jelentősége az, hogy egyszerre kicsik és gyorsak, ugyanakkor alacsony feszültséggel működnek. A három jellemzőből általában kettő teljesíthető, ezért mindhárom biztosítása nagy előrelépést jelent.

www.intel.com/research/silicon

MatávCom, Microsoft, Compaq

Informatika, szolgáltatási alapon

A MatávCom, a Microsoft és a Compaq együttműködési megállapodást ír alá üzleti felhasználók számára nyújtandó közös alkalmazásszolgáltatásról, azaz Application Services Provisionről. A röviden ASP-nek nevezett üzleti modell lényege az, hogy nem szükséges megvenni a különböző irodai és más alkalmazásokat, hanem egy szolgáltató a saját eszközein nyújtja ezeket a szoftvereket a felhasználónak.

Ez a megoldás elsősorban a kis- és középvállalkozásoknak nyújthat üzleti és technikai előrelépést. A szoftverbérleti konstrukció fölzárkózási esélyt jelenthet azoknak a cégeknek, amelyek saját erőből nehezen biztosíthatják az informatikai háttértámogatást. A Compaq ProLiant platformon futó pilotrendszert a Compaq Magyarországnak a Microsoft technológiáival foglalkozó csapata tervezte meg és alakította ki, a rendelkezésre állást a MatávCom biztosítja. A szolgáltatás demója az alábbi címen próbálható ki:

asp.matavcom.hu

Hewlett-Packard

e-pc kicsiknek és nagyoknak

A Hewlett-Packard Company (HP) a nagyvállalatok és kisvállalkozások részére kifejlesztett e-PC bevezetésével bővítette piaci kínálatát decemberben a világ 20 országában, közöttük hazánkban is.

A hagyományos asztali gépek helyigényének mintegy ötödét elfoglaló e-PC alig 3,8 kilogrammot nyom, és falra vagy asztallap alá is felszerelhető.

Három részből (eltávolítható merevlemez, tápegység és ház) álló architektúrája a személyi számítógépek képességeit elektronikus szolgáltatási eszközökkel ötvözi, emellett a megbízhatóság és a felügyelhetőség terén is továbbfejlesztették.

Nagyvállalatoknak

Mivel a gépben nincs floppymeghajtó, illetve PCI vagy ISA kártyahely, rendkívül egyszerűen támogatható és minimálisra csökkenti az üzemkiesések idejét, jól kamatoztatja és kiegészíti a Windows 2000 megbízhatósági jellemzőit.

Portellenőrző rendszere segítségével az e-PC-vel dolgozó informatikusok előre meghatározott perifériacsatlakozásokkal ellátott, különleges asztali összeállításokat választhatnak ki és alkalmazhatnak.

Az e-PC innovatív, moduláris kialakítása egyszerűsíti a rendszerdiagnosztikát, felgyorsítja a hibaelhárítást és nagymértékben emeli a felhasználói támogatás színvonalát.

Kisvállalatoknak

Kisvállalati felhasználók USB-s modemet illeszthetnek az e-PC-be, amelynél nincs szükség külön tápkábelre.

A gép internetes billentyűzetéről egyetlen gombnyomással elérhető az Internet, a különféle üzleti alkalmazások, a HP e-centere, valamint üzleti és informatikai szolgáltatásai.

Az e-PC kiegészítői rugalmas külső bővíthetőséget biztosítanak és szabadon cserélhetők az egyes modellek között.

A 802.11b szabványon alapuló USB-s LAN-illesztő és hozzáférési pont maxi-

e-pc: kimondottan hozzá készített billentyűzettel és monitorral

Handspring

Ingyenes PalmOS magyarul

A HDSys Kft., a Handspring magyarországi képviselete a Paragon Ltd.-vel együttműködve (www.penreader.com) magyarította a piacvezető PalmOS 3.1H operációs rendszert Handspring Visor tenyérszámítógépekre.

A szoftvert és a telepítési leírásokat minden Handspring Visor-tulajdonos ingyenesen letöltheti a Webről, a www.handspring.hu oldalról. Ez a szoftverváltozat nem fut más PalmOS hardveren (például Palm, IBM, TRG Pro vagy Sony).

További jó hír, hogy a PalmOS3.5H verziója Handspring Visor Platinum és Prism gépekre január végén (e sorokkal egy időben) fog megjelenni magyar nyelven.

Handspring Visor: a magyar operációs rendszer csak ezen fut

- Hungarian Data Systems Kft. ☎ 250-3260
- www.handspring.hu
- www.hdsys.hu
- www.mdsholdings.com
- www.penreader.com

Mivel az architektúra csupán három elemből áll, a hardverproblémák rögtön azonosíthatók, és a felhasználó rendszertükrének megváltoztatása nélkül, gyorsan kijavíthatók. Ha az informatikai részlegek helyszíni alkatrészkészletet tartanak fenn, olyan könnyen elháríthatják a hibákat, mint ahogy festékkazettát cserélnek a nyomtatókban.

A háttérben futó e-DiagTools diagnosztikai szoftver folyamatosan figyelemmel kíséri az esetleges problémaforrásokat. Ha rendellenességet észlel, azonnal behatárolja a hibát, elektronikus levélben tájékoztatja a Hewlett-Packardot vagy az ügyfél által kiválasztott támogatási szolgáltatót a problémáról, egyúttal cserealkatrészt is megrendel.

mum 15 e-PC számára biztosít osztott Internethozzáférést, ezzel csökkenti az infrastrukturális költségeket, és rugalmasan méretezhető megoldást kínál a növekvő vállalkozásoknak.

Az e-PC-khez emellett hozzájuk fejlesztett 15 colos LCD képernyőt és USB-s CD-újrairót is választhat a felhasználó.

Az e-PC-hez garancia-, szerviz- és támogatócsomag, valamint a HP gyors hardverhiba-elhárítást garantáló e-DiagTools webes diagnosztikai alkalmazása is jár. Az on-line támogatás az e-PC támogató Web-oldalán érhető el az alábbi címen:

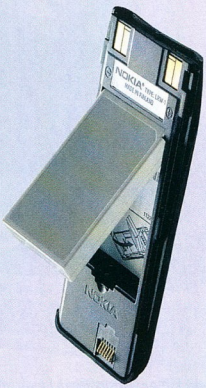
- www.hp.com/e-pcsupport
- www.hp.com/go/epc
- www.hp.hu

Nokia
Bluetooth a 6210-esen

Nokia Connectivity Pack: vezeték nélküli kapcsolat a PC-k és a 6210-es között

A csomag segítségével összhangba hozható a megfelelő PC-s irodai alkalmazásokon és a Nokia 6210-en tárolt határidőnapló és címlista is. A Nokia Connectivity Pack az európai és az ázsiai piacokon 2001 első negyedévében jelenik meg.

A Nokia Connectivity Pack a Nokia 6210-hez



...és akkumulátor

A Nokia bemutatta a mobiltelefonok és a személyi számítógépek közötti vezeték nélküli kapcsolattartás céljára kifejlesztett első Bluetooth megoldását.

A Nokia Connectivity Pack (Nokia csatlakozási csomag) Bluetooth vezeték nélküli technológiája révén a Nokia 6210-es telefon GSM modemként működve képes csatlakozni egy 10 méteren belül található noteszgéphez.

A csomagban található PC Card kártya...

A Nokia csatlakozási csomagjával a Nokia 6210 még sokoldalúbb kommunikációs eszközzé válik: 43,2 kbit /s sebességű adatátviteli képességét kiegészítve e-mailek letöltését, az Internet böngészését és faxok küldését is lehetővé teszi. A bluetoothos akkumulátort, valamint PC Card szabványú illesztővel ellátott bluetoothos kártyát tartalmaz.

A Nokia 6210 jelenlegi felhasználói szoftverfrissítéssel tehetik a Nokia Bluetooth akkumulátorral kompatibilissé készülékeket.

A Nokia 6210 Bluetooth csatlakozását elősegítő telefonakkumulátor fóliacsomagolásban külön is megvásárolható lesz.

Ennek tömege 52 g, és a hálózati körülményektől függően 2–4 órás beszélgetést tesz lehetővé, készenléti ideje 45–170 óra. Az adatforgalmat 1 óra 40 percen át biztosítja.

- www.nokia.hu

Cisco Systems
AVVID kisebb vállalatoknak

A Cisco Systems bejelentette, hogy AVVID (Architecture for Voice Video and Integrated Data) technológiáját a nagyvállalatok után hozzáférhetővé teszi az európai, közel-keleti és afrikai középvállalatok és fiókirodák számára is ICS 7750 integrált kommunikációs rendszerének forgalomba hozatalával.

ICS 7750: integrált IP-telefóniás megoldás

A Cisco ICS 7750 platform teljes IP-telefon megoldást nyújt, amely magában foglalja az összekapcsolt adat-, hang- és videoátvitelhez szükséges kulcsfontosságú elemeket. Ezek közé tartoznak a Cisco IOS technológián alapuló, multiservice (több szolgáltatást támogató) routerek és hangátviteli gateway berendezések, alkalmazásszerverek, amelyek a hangátviteli alapalkalmazásokat futtatják, a híváskezelő szoftverek, az integrált, Web-alapú rendszerkezelés, valamint adatkapcsoló interface a QoS (Quality of Service) szolgáltatásra felkészített Cisco Catalyst switchekhez való problémamentes csatlakozáshoz. Az ICS System Manager Web-alapú rendszerkezelő alkalmazással a felhasználók az ICS 7750 rendszer alkotóelemeit egyetlen grafikus kezelőfelületen keresztül telepíthetik, konfigurálhatják és kezelhetik. E műveletek helyben vagy az Interneten keresztül távolból is elvégezhetők, ami különösen a műszaki erőforrásokkal nem rendelkező fiókirodáknak lehet fontos. Az ICS 7750 támogatja az összes SNMP-alapú kezelőeszközt, például a CiscoWorks2000-et is.

Az ICS 7750 házában 6 univerzális bővítőrés van, hogy a vállalkozások a rendszert pillanatnyi igényeikhez igazíthassák. A rendszerhez rugalmasan illeszthetők a különféle WAN csatlakozások, beszédkapcsolati vonalak, általánosan elterjedt analóg készülékek (például faxkészülékek), személyi számítógépek, file-szerverek és IP-s telefonok.

A Cisco kezdetben kétféle univerzális kártyatípust kínál az ICS 7750-hez – a Multiservice Route Processort (MRP) és a System Processing Engine-t (SPE). A tipikus konfiguráció legfeljebb 150 felhasználót kezel, miközben további bővítést tesz lehetővé a vállalkozás gyarapodásával párhuzamosan. Az AVVID architektúra méretezhetőségének köszönhetően további növekedést is képes kezelni.

- www.cisco.com/hu
- www.cisco.com/warp/public/779/largeent/avvid/cisco_avvid.html
- www.cisco.com/warp/public/cc/pd/ga/voicega/7750/index.shtml

Vikk.net
Virtuális e-kiadó

A december végén létrehozott Vikk.net, az első magyar virtuális könyvkiadó célja, hogy Magyarországon élenjárjon a ma még rendhagyó műfajnak számító e-könyvek terjesztésében. A Vikk.net elsősorban a hazai alkotóknak kíván publikálási lehetőséget nyújtani – szép- és szakirodalmat művelő neves szerzőknek és ismeretleneknek egyaránt.

A Vikk.net kiadványai PDF formátumban jelennek meg

Compaq
Nettámogatás

A Compaq Computer Magyarország Kft. múlt év végén bejelentett Compaq Solutions Alliance (CSA) programja keretében a magyarországi informatikai vállalkozásoknak e-üzleti megoldások fejlesztéséhez és szállításához szükséges támogatást és szolgáltatásokat nyújt.

A CSA program marketing- és technikai támogatóeszközök és szolgáltatások összességét tartalmazza a szoftverfejlesztő, a rendszerintegrátor és a tanácsadó vállalatoknak, amelyek termékeiket Compaq platformokon fejlesztik és szállítják.

Ehhez rendelkezésre áll a Compaq platformok széles skálája, beleértve az Intel és az Alpha processzorú gépeket, valamint a Microsoft Windows NT/2000, Compaq Tru64 Unix, Compaq OpenVMS, Linux és Compaq NonStop operációs rendszereket.

A CSA már sikeresen működik Európa számos országában, és mostantól a magyar vállalkozásoknak is hozzáférhető.

A CSA programmal a fejlesztések tervezési és kivitelezési költségei jelentősen csökkenhetnek, és a piacra vitel is sikeresebben történhet meg. A CSA-partnerek aktívan együttműködnek a Compaqkal és a Compaq partnerhálózatával a megbízható, könnyen telepíthető és üzemeltethető e-üzleti megoldások szállításában, továbbá a Compaq finanszírozási szolgáltatásával, a megoldáshoz szükséges pénzügyi konstrukciók nyújtásában.

A fejlesztés, a tesztelés vagy a finomhangolás során fellépő problémák megoldásában a Compaq tanácsadói segítenek a folyamat minden fázisában. Az értékesítés előtt a konfiguráció összeállításához, a költségbecsléshez, míg technikai téren a szoftverek fejlesztéséhez és átültetéséhez szükséges eszközök, szoftverek állnak rendelkezésre.

Kiegészítésként a Compaq innovatív on-line információs kelléktára, az ActiveAnswers is elérhető, amely információkat és eszközöket biztosít az e-üzleti megoldások egyszerűsítéséhez.

Az átültetett alkalmazások fejlesztését, tesztelését portolási központok segítik, amelyek akár az Interneten keresztül is rendelkezésre állnak.

- Compaq Computer zöld száma ☎ 06-80-COMPAQ
- www.compaq.com/emea/csa
- www.compaq.com/activeanswers

Az e-kiadó boltjában gyermekirodalmat, novellagyűjteményt, naplót, levélregényt, tudományos-fantasztikumot és fantasyt egyaránt találhatnak az érdeklődők, az ingyenesen letölthető informatikai tárgyú írásokról nem is szólva. A Vikk.net Web-helyén a „tollforgatók" részletes útmutatót találnak arról is, műveik miként jelenhetnek meg az e-kiadónál.

- www.vikk.net

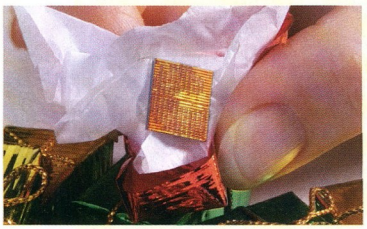
IBM

0,13 mikronos chipek gyártása

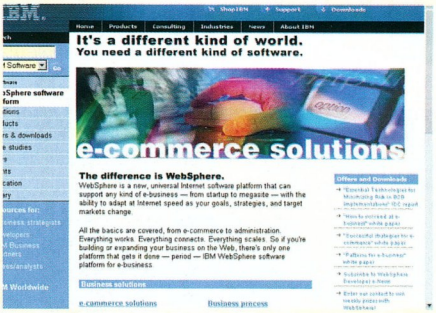
Az IBM – a technológia tavaszi bejelentését követően – nagy teljesítményű mikrochipek legfejlettebb technológián alapuló gyártását kezdte meg szerverekhez, kommunikációs eszközökhöz és hordozható számítógépekhez.

Ez az új CMOS 9S technológia első ízben egyesíti az IBM réztechnológiával, SOI (silicon-on-insulator – szilícium a szigetelőn) tranzisztorokkal, valamint továbbfejlesztett, ún. kis k-együtthatójú dielektrikum (low-k dielectric) szigeteléssel kapcsolatos eddigi újításait. Mindennek köszönhetően 0,13 mikronos – az emberi hajszálnál nyolcszázszor vékonyabb – vezetékezésű chip készítése vált lehetővé, így az eddiginél nagyobb feldolgozási teljesítmény kerülhet egyetlen chipre. Azok az elektronikai készülékek – számítógépek, mobiltelefonok stb. –, amelyekbe ezek a chipek kerülnek, támogatni tudnak majd olyan új és teljesítményigényes alkalmazásokat is, mint az ujjlenyomat-azonosítás vagy a vezeték nélküli videózás. Az IBM az új CMOS 9S technológián alapuló chipek kísérleti gyártását a New York államban található Félvezető-kutatási és Fejlesztési Központban (SRDC-ben) kezdte meg decemberben, és 2001 elejére tervezi a technológia bevezetését burlingtoni gyártóegységében. Az új gyártási technológia lesz az alapja az IBM Power4 processzorok jövendőbeli generációinak, amelyek az IBM eServerek egyik következő – Regatta fedőnevű – nemzedékében jelennek majd meg ebben az évben.

www.chips.ibm.com



CMOS 9S chiptechnológia: a Kék Óriás karácsonyi ajándéka



Web az üzleti szférának

Személyre szabott Web-helyek

Az IBM új, integrált szoftvercsaládja, a WebSphere Extended Personalization lehetővé teszi a tartalom személyre szabását az internetes, az intranetes és az extranetes felhasználóknak.

Testreszabott, egyedi és vonzó Web-oldalak készíthetők vele, amelyek felkeltik és ébren tartják a felhasználók érdeklődését, valamint segít az így megnyert felhasználók szokásainak kiismerésében, illetve e szokások változásainak előrejelzésében.

A WebSphere Extended Personalization szoftver tartalmazza: a WebSphere Application Server Advanced Editiont, amellyel nagy teljesítményű, méretezhető Web-helyek üzemeltethetők; a WebSphere Personalizationt, amellyel a webes tartalom a látogatók érdeklődéséhez igazítható üzleti szabályok és együttműködési szűrőket alkalmazó technológia segítségével; a WebSphere Site Analyzert, amellyel elemezhető a hely iránti érdeklődés, és kialakítható a hely személyre szabási stratégiája; valamint a WebSphere Studio Advanced Editiont, amelyel üzleti szabályok készíthetők és Web-oldalak tervezhetők.

A WebSphere Extended Personalization egy széles körű kezdeményezés része, amelynek célja az IBM WebSphere termékek közötti integráció szorosabbá tétele, és az együttműködés azokkal az értéknövelt szolgáltatásokat nyújtó disztributorokkal, viszonteladókkal, Web- és rendszerintegrátorokkal, illetve szoftverfejlesztőkkel, akik segítenek a vásárlóknak az e-üzletre való átállásban.

www.ibm.com/websphere

Microsoft

A mi konzolunk

A Microsoft szerint mintegy három milliárd dollárral nőhet Magyarország GDP-je azáltal, hogy legújabb termékeket, az Xboxot részben hazánkban fogják gyártani. Ez az összeg hozávetőleg a magyar export 10%-ának és a GDP 5%-ának felel meg. Annak érdekében, hogy a fogyasztói igényeket a világ minden régiójában zökkenőmentesen ki tudják szolgálni, a Microsoft a Flextronics International Ltd.-vel kötött szerződést, amelynek értelmében az Xbox gyártására Mexikóban és Magyarországon hoznak létre gyártóegységeket. A szórakoztatóelektronikai termékek, többek között a Microsoft más hardvereinek gyártásában már komoly tapasztalatokat szerzett gyártóóriás megfelelő biztosítékot nyújtott arra, hogy globálisan ki tudja elégíteni a piaci igényeket. A regionális gyártóegységek létrehozása megfelelő disztribúciós támogatást és szolgáltatást jelent a viszonteladók számára is.

A Microsoft közzétette azt a tervét is, mely szerint az Xbox már 2001 őszén kapható lesz az Egyesült Államokban és Japánban, míg európai megjelenésére 2002 első negyedévében lehet számítani. Majdnem egy évvel az Xbox premierje előtt a Microsoft hatalmas erőfeszítéseket tett, hogy megállapodásokat kössön a játékprogramok fejlesztőivel. A szoftveróriás közel 200 fejlesztőcéggel és kiadóval írt alá megállapodást az Xboxra írandó játékprogramok kifejlesztéséről, többek között az Electronic Artsszal, amely már a bevezetés időszakában tíz Xboxra fejlesztett terméket jelentet meg. A Microsoft a világon az egyetlen videojáték-gyártó, amely Európában hozott létre gyártó telephelyet, ezzel is hangsúlyozva, hogy a játékkonzolok immár nemcsak Japán és az Egyesült Államok piacán számíthatnak óriási érdeklődésre.

Az Xbox a Microsoft következő generációs videojáték-konzolja, amely csúcsminőségű grafikájával és audioszolgáltatásaival valósághű játékélményt nyújt, grafikus teljesít-

Xbox: valósághű játékélmény

ménye háromszorosa a legújabb generációs játékkonzolokénak.

- www.xbox.com/xbox/flash/home.asp

Szigorúbb mérce

Közel 120 hazai informatikai vállalatot érint a Microsoft Corporation bejelentése, amelynek értelmében 2001. január 1-től új kritériumoknak kell megfelelniük a Microsoft Certified Partner (MCP) minősítésre pályázó cégeknek. A megváltozott minősítési rendszer bevezetésével egy időben a Microsoft elindítja új partnerprogramját is, amely a részt vevő vállalatokat kiemelt támogatással és erőforrásokkal segíti a Microsoft technológiáin alapuló megoldások kiépítésében.

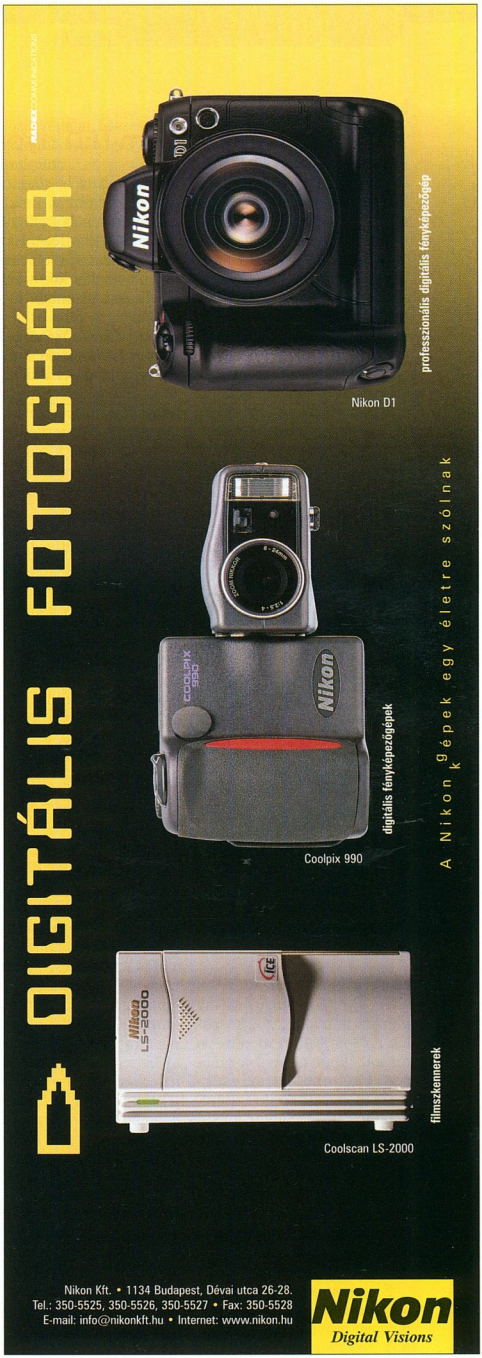
Az év elején életbe lépő MCP Program elődje, a Microsoft Certified Solution Provider program 1992-ben indult, napjainkban 31 ezer tagot számlál a világon. A programot kettős céllal indították. Egyfelől a hivatalos Microsoft-partnereket segítette termékekkel, információkkal és szolgáltatásokkal piaci ismereteik és technikai felkészültségük naprakészen tartásában. Másfelől ügyfeleik számára garantálta a megoldásszállítók szakmai hozzáértését.

- www.microsoft.com/certpartner
- www.microsoft.com/hun/partner/certpartner.htm

Vállalati alkalmazások .NET platformra

A Microsoft 1,1 milliárd dollárért felvásárolta a Great Plains Software-t, a közép- és kisvállalati üzleti alkalmazások szoftvergyártóját. A Great Plains a továbbiakban a Microsoft üzleti alkalmazásokkal foglalkozó részlegén belül önálló egységként fog működni, folytatva egyfelől saját bérszámfejtő, ügyfélkapcsolat- és emberierőforrás-kezelő, valamint e-üzleti programjainak fejlesztését, másfelől pedig bővítve a Microsoft kisvállalatoknak kínált on-line eszközeinek tárházát. A technológiák ötvözése révén a Microsoft .NET platformon az üzleti alkalmazások új generációja jöhet létre, amely az ügyfelek igényeinek megfelelően a legkülönbözőbb eszközökkel (PC-kkel, terminálokkal, kézi- és mobil eszközökkel) vehető igénybe akár webes szolgáltatásként, akár helyileg felügyelt megoldásként.

- www.greatplains.com



Minolta
A/3-as színes tandem LED nyomtató

A Minolta Magyarország Kft. február végén kezdi meg A/3 méretű másolásra és nyomtatásra képes színes digitális másolója, a Minolta DiAlta Color CF 2001 forgalmazását. A Minolta különleges tandem LED technológiájának köszönhetően a készülék 20 lap/perc sebességgel ontja magából a színes másolatokat és nyomatokat, az első színes másolatot pedig 16 másodperc alatt készíti el.

Ez a sebesség négy LED fejének köszönhető, amelyek a négy színt (CMYK) egy lépésben viszik fel a papírra. A CF 2001 másolási és nyomtatási felbontása egyaránt 600×1800 dpi. A szokásos papírfajtákon kívül fóliákra, címkékre, borítékokra és akár 209 g/m² súlyú, vastag papírra is nyomtat. A készülék A/3-as kifutó méretre is másol, tehát az A/3-as méretű képeket veszteségmentesen tudja elkészíteni. A nagy teljesítményű másolást megkönnyíti a másoló 304 Mbyte-os alapmemóriája.

DiAlta Color CF 2001: 20 színes oldal percenként

A nyomtatásról a kiegészítésként választható Fiery Z4 vezérlő gondoskodik, amely a professzionális nyomtatási igényeket hálózati környezetben is kiszolgálja.

E nyomtatóvezérlő segítségével a képek számítógépbe vagy a nyomtató merevlemezére szkennelhetők, ezenkívül akár többoldalas dokumentumok is beszkennelhetők a szintén választható automatikus lapadagolóval. A CF 2001 automatikusan átvált a színes, illetve fekete-fehér másolás között, de ezt a felhasználó maga is megteheti.

Tíz különböző másolási feladat hívható elő a másoló memóriájából, ezáltal az előre beállított szortírozási feladatok, színbeállítások, papírméretek egyszerűen, gombnyomással megadhatók.

A másolón rengeteg színbeállítási lehetőség – színdenzitás, fényerősség, színegyensúly, színélesség, színkontraszt, színtelítettség – kínálkozik. A másoló választható kiegészítői között megtalálható az automatikus duplex egység, a 2500 lapos nagykazetta, az automatikus eredeti lapadagoló, a 10 rekeszes szortírozó, vagy akár a 3000 lap kapacitású finisher is.

- Minolta Magyarország Kft.
  ☎ 206-2266
- www.minolta.hu

Profi digitális dokumentum-feldolgozó

A Minolta Magyarország 2001 januárjában hozza forgalomba a DiAlta termékcsalád legújabb fekete-fehér digitális dokumentumfeldolgozó rendszerét. A Di 450 egy 45 lap/perc teljesítményű másoló, nyomtató, scanner és professzionális szortírozó (hajtó és tűző) berendezés. Maximális papírkapacitása 6550 oldal, másolási mérete A/3–A/6. Az első másolatot kevesebb mint 4 másodperc alatt készíti el. Mindezek mellett kivételes minőségű scanner, 600×600 dpi felbontással. Másolás esetén több mint 50 oldalt szkennel be egy perc alatt, és a beolvasott dokumentum képét merevlemezen tárolja el – ennek kapacitása 4 Gbyte –, ahonnan bármikor előhívható.

A dokumentumokat számítógépünkbe is beolvashatjuk vele. A Di 450-et hét, előre programozható zoom memóriával és 25–400%-os kicsinyítéssel–nagyítással látták el, emellett 90 fokos képforgatásra is alkalmas.

Di 450: 45 lap percenként, különleges szolgáltatásokkal

Minolta-QMS
Ingyenes fekete festékező

A Minolta Magyarország Kft. megkezdte az új Minolta-QMS magicolor 2200 típusú hálózati színes lézernyomtató forgalmazását. Ez a készülék az első igazán közös fejlesztésű Minolta-QMS nyomtató, amelyben a Minolta nyomtatóművét a legújabb fejlesztésű Crown II technológiával ötvözték. A Minolta a lézernyomtatók körében elsőként ad ingyen fekete festékezőt a magicolor 2200-hoz, így a felhasználó ingyen nyomtathat feketében, illetve a színes nyomatok költsége is jelentősen csökken. A nyomtató igazi előnye a gyors színes nyomtatás. 200 MHz-es processzorának, 384 Mbyte-ig bővíthető memóriájának és a Crown II technológiának köszönhetően a készülék percenként 5 lapot nyomtat ki színesben és 20 lapot egyszínűben. A maximálisan 1200×1200 dpi-s felbontás (memóriabővítést igé-nyel) fotóminőségű nyomtatást tesz lehetővé. A készüléket a szokásos párhuzamos csatoló mellett Ethernet 10/100BaseTx hálózati illesztővel is felszerelték. Papírkapacitása 1150 lapig növelhető, választható kiegészítői között megtalálható az automatikus duplex egység és az 5 rekeszes szétválogató is.

Minolta-QMS magicolor 2200: gyors színes lézernyomtató

A magicolor 2200 támogatja a szabványos Pantone, SWOP, Euroscale és ICC színkezelő rendszereket. A Colorific monitorkalibrálóval összehangolható a monitor és a nyomtató színmegjelenítése. Ezenkívül a színbeállításnál segít a QMS Qcolor automatikus színkorrekció. A magicolor 2200 összekapcsolható az SC-210 típusú digitális színes scannerrel, az így kapott rendszer színes másolóként is alkalmazható számítógépes kapcsolat nélkül.

- Minolta Magyarország Kft.
  ☎ 206-2266
- www.minolta.hu

Avaya

IP-alkímia kisvállalatoknak

Az Avaya bővítette hang- és adatkommunikációs platformja, az Alchemy IP-telefóniás képességeit. Az Alchemy 2.2-es verzióját az Avaya főleg a kis- és középvállalkozásoknak szánja és hozza forgalomba Európában és Japánban.

A megoldás révén az e kategóriába tartozó cégek is kihasználhatják az IP-telefonálásban rejlő költségtakarékossági lehetőségeket. Az Alchemy termékcsalád a hagyományos vonalkapcsolt és a csak tisztán IP-alapú telefonalközpontok közti űrt tölti ki. Lehetővé teszi egy telefonrendszeren belül a hagyományos analóg és digitális készülékek, valamint az IP-alapú hardveres és szoftveres telefonok egyidejű használatát. A 2.2-es verzió teljes IP-telefontámogatást nyújt H.323 Gateway és Gatekeeper funkciókkal, szabványos hangtömörítéssel, a hangátvitelhez szükséges Quality of Service (QoS) biztosításával a Diffserv és a sávszélesség-foglalási protokoll (RsvP) használata révén.

Az Alchemy jelentős költségmegtakarítást tesz lehetővé, és megfelelő platform az e-üzleti, valamint a vevőkapcsolat-felügyeleti (CRM) alkalmazások bevezetésére, mivel egy kis- vagy középvállalat összes irodai kommunikációs igényét ki tudja szolgálni.

– Az együttes hang- és adatátvitel piaci lehetőségei kezdenek valósággá válni a ténylegesen értékesített IP-s telefonrendszerek révén – mondta *Christopher Lock*, az egyik legismertebb gazdaságkutató cég, a Gartner Dataquest vezető elemzője. A 180 mellék kezelésére alkalmas Alchemyt a nemzetközi piacokra tervezték (a képernyők, alkalmazások, a hangposta és a súgók szövege már 14 különböző nyelven rendelkezésre áll), és ugyanazon a platformon, testreszabható megoldásként nyújtja a hagyományos és az IP-s telefont, Internet-hozzáférést, távoli elérési lehetőséget, tűzfalas védelmet és CTI lehetőségeket.

- www.avaya.co.uk/html/Products/default.asp
- www.lucent.hu

UPC

Chello-próba

A UPC Magyarország Kft. új ügyfélszolgálati irodát nyitott Budapesten, a II. kerületben, a Moszkva tér 7. szám alatt, ahol mindazon I., II., XI. és XII. kerületi, valamint budaörsi előfizetőit fogadja, akik a telefonos ügyfélszolgálat igénybevétele helyett – vagy mellett – a személyes ügyintézést választják.

Az irodában a kábeltelevízió- vagy Internet-előfizetéssel kapcsolatos ügyek intézése mellett lehetőség van a chello szélessávú Internet-szolgáltatás személyes kipróbálására, de a UPC Direct digitális műholdas szolgáltatásainak kínálatával is megismerkedhetnek az érdeklődők.

A UPC ügyfélszolgálati munkatársai minden hétköznap 9 és 17 óra között (kedden 9 és 20 óra között) várják az előfizetőket. Aki a telefonos ügyintézést részesíti előnyben, továbbra is hívhatja az alábbi kék számot:

- TeleUPC ☎ 06-40-333-872
- www.upc.hu

InkTec® 70-80 %-os megtakarítás

Gazdaságos

Az InkTec termékek használatával a nyomtatási költségek jelentősen csökkenthetők a minőség feláldozása nélkül. Tintasugaras nyomtatóknál ez akár 70-80%-os megtakarítást is jelenthet. (Pl. egy 51629 patron újratöltése esetén az eredeti kb. nettó 8.000 Ft-os ár helyett nettó 1.900 Ft-ért tölthetjük fel a nyomtatófejet.)

Egyszerű töltés, "Clipp On" technológia

A kiürült tintapatront néhány mozdulattal újratölthetjük a "Clipp On" refill keret segítségével, mely bizonyos típusoknál a fúvókákon keresztül juttatja a tintát a patron belsejébe, így az InkTec utántöltött patronok nem folynak.

A forgalmazók kérésre szívesen segítenek a patronok újratöltésében, hogy az első lépések se okozzanak gondot.

InkTec forgalmazók:

Baja: FAX Bt. T:79/322-015
Baja: Kekko Kft. T:79/428-838
Baja: Megaram Kft. T:79/424-687
Balassagyarmat: Next Computer Bt. T:35/300-289
Balatonboglár: Paradoxon Kft. T:85/352-630
Balatonfüred: Byteline Bt. T:87/482-125
Balatonlelle: TN Elektronika Kft. T:85/450-200
Békéscsaba: B & T Irodatechnika T:66/442-614
Békéscsaba: MT-Alföld Kft. T:66/450-133
Budapest II.ker.: CBO Kft. T:200-8680
Budapest III.ker.: EuroSand Computer Kft. T:388-1240
Budapest III.ker.: HC Computer T:387-2777
Budapest IV.ker.: Ferat Kft. T:370-8559
Budapest VI.ker.: Demand 2000 Kft. T:269-3215
Budapest VIII.ker.: Atom Kft. T:220-2200
Budapest VIII.ker.: Nyomtató Áruház Kft. T:484-0755
Budapest XI.ker.: P5 Kft. T:466-2576
Budapest XI.ker.: Tigra Computer Kft. T:463-2157
Budapest XIII.ker.: Enternet 2001 Kft. T:412-2001
Budapest XIII.ker.: Compex Trade Kft. T:350-8238
Budapest XIII.ker.: Lap Studió Kft. T:236-3000
Budapest XIII.ker.: Light Computer Kft. T:239-6958
Budapest XIII.ker.: Dynamic 2001 Kft. T:236-0236
Budapest XIII.ker.: Mistral C.World Kft. T:236-0000
Budapest XV.ker.: PKS Computer T:410-6462
Budapest XVII.ker.: Computer Garage T:256-4777
Budapest XVIII.ker.: HVC Computer T:290-3796
Cegléd: Dynamic 2001 Kft. T:53/321-390
Cegléd: Firstep T:53/311-855
Cegléd: Jankovics Árpád T:53/317-722
Celldömölk: Pannon Pipics Kft. T:95/521-125
Debrecen: Materiálteszt Kkt. T:52/451-901
Dévaványa: Crazy PC T:66/484-741
Dunakeszi: XY Kft. T:27/349-790
Dunaújváros: Unitel Team Kft. T:25/408-719
Eger: Dynamic 2001 Kft. T:36/410-009
Esztergom: Dynamic 2001 Kft. T:33/401-130
Forró: Infoteam 95 Kft. T:46/308-210
Gyöngyös: Dynamic 2001 Kft. T:37/313-489
Gyöngyös: Ferat Kft. T:37/301-980
Győr: Bit Bolt T:96/335-318
Győr: Dynamic 2001 Kft. T:96/417-608
Győr: PC Center Kft. T:96/523-150
Hatvan: Ferat Kft. T:37/347-581
Hódmezővásárhely: Delfin Rt. T:62/246-810
Hódmezővásárhely: Origo Kft. T:62/244-272
Jászberény: 5-N Computers Kft. T:57/403-930
Jászberény: Dynamic 2001 Kft. T:57/405-077
Jászberény: Ferat Kft. T:57/412-841
Kalocsa: Pyramus Kft. T:78/466-754
Kaposvár: Rulez Kft. T:82/410-048
Kaposvár: Somogy Informatika Kft. T:82/529-900
Kazincbarcika: Szanex Bt. T:48/312-941
Keszthely: Neat Computer Kft. T:83/511-511
Kiskunhalas: Telecomp Kft. T:77/424-184
Kiskunfélegyháza: Skyline-Computer Kft. T:76/432-765
Kiskunfélegyháza: Számker Computer T:76/430-171
Kiskunmajsa: Colonial Computer Bt. T:77/483-660
Kisújszállás: Lepker Bt. T:59/324-024
Kisvárda: JUTÁN Kft. T:45/416-414
Kisvárda: Nosztalgia Natura Bt. T:45/405-245
Komárom: V. JOHN Bt. T:34/341-927
Körmend: Maxmédia Kft. T:94/413-469
Martfű: Bit-max SHS T:56/450-759
Miskolc: Bell Computer Kft. T:45/560-355
Miskolc: Computer Art Kft. T:46/505-272
Miskolc: Entr Számítástechnika T:46/413-849
Miskolc: Netex Kft. T:46/411-693
Miskolc: Szoftver ABC T:46/505-578
Mohács: C-C Computer T:69/300-380
Mohács: MSH Computer T:69/302-311
Monor: Computer System Bt. T:29/413-287
Nagykanizsa: Kanizsa Computer Kft. T:93/320-724
Nyergesújfalu: Dynamic 2001 Kft T:33/457-267
Nyíregyháza: 3 Mérnök-Terminál Kft. T:42/440-048
Ózd: Borsod Computer T:48/471-358
Ózd: Dynamic 2001 Kft. T:48/570-116
Pápa: Blue-Byte Kft. T:89/314-400
Pécs: Computer Art Kft. T:72/516-770
Pécs: MSH Computer T:72/212-201
Pécs: Toner Plussz Kft. T:72/213-733
Salgótarján: Dynamic 2001 Kft. T:32/422-447
Sárbogárd: Lantax Kft. T:25/463-541
Sárospatak: Bakos Bt. T:47/311-546
Sátoraljaújhely: Zemplény Computer T:47/521-053
Siófok: TEAM-COMP Kft. T:84/510-222
Sopron: A-Z Team Kft. T:99/32-32-32
Sopron: Fény-Szoft Kft. T:99/326-738
Sümeg: Construct-Two Kft. T:87/55-00-44
Szeged: Dynamic 2001 Kft. T:62/458-750
Szeged: Eurocat Kft. T:62/555-720
Szeged: Flash Pc Centrum Bt. T:62/484-462
Székesfehérvár: PC Bizi T:22/327-817
Székesfehérvár: PC Butik T:20/462-518
Szekszárd: Digitech Kft. T:74/510-032
Szekszárd: Fotocopy Kft. T:74/510-055
Szekszárd: MSH Computer T:74/412-711
Szentendre: Astra-Ker Bt. T:26/310-775
Szentes: Hansa 98 Kft. T:63/560-220
Szerencs: Bakos Bt. T:47/361-414
Szolnok: Ferat Kft. T:56/340-401
Szolnok: PC Office Kft. T:56/428-124
Szombathely: A-Z Computer 2000 Bt. T:94/341-585
Szombathely: GTS Computer Kft. T:94/511-490
Tab: Dynamic 2001 Kft. T:84/326-009
Tamási: Andok és Tsai Bt. T:20/3211-189
Tapolca: Balaton Elektronika Kft. T:87/412-564
Tiszaújváros: Bell Computer Kft. T:49/540-610
Vác: Dunaweb Kft. T:27/301-571
Vác: HC Computer T:27/312-622
Veresegyház : Elektro-Center T:28/387-325
Veszprém: Blue-Byte Kft. T:88/406-806

InkTec nagykereskedések viszonteladóknak:

Budapest: Ramiris Rubin Rt. T:349-53-63
Budapest: Fotocopy Kft. T:303-6657
Budapest: Unitel City Computer Kft. T:239-4800
Budapest: Copy-Depo Kft. T:383-1580
Budapest: Expert Computer Kft. T:350-3357
Budapest: Demand 2000 Kft. T:215-7000
Debrecen: Materiálteszt Kkt. T:52/346-916
Miskolc: Borsod Computer Kft. T:46/41-31-41
Pécs: Média-Computer Kft. T:72/551-258
Szeged: Dualcomp Trade Kft. T:62/486-487
Szeged: Eurocat Kft. T:62/488-455

www.inktec.hu

American Power Conversion

UPS-ek internetes és kommunikációs infrastruktúrához

Az American Power Conversion (APC) bemutatta új egyenáramú tápellátó rendszerét, amelyet vezeték nélküli, üvegszálas, internetes és telekommunikációs eszközökhöz tervezett.

DC Series WS200: kompakt, falra szerelhető szünetmentes

Az új moduláris felépítésű, egyenáramú termékek közé teljes egyenáramú rendszerek, egyenáramú tápegységek és egyenirányítók tartoznak, amelyek jó hatásfokúak és nagy teljesítményűek, emellett széles hőmérséklet-tartományban képesek működni. Az APC új egyenáramú rendszerei a nagyvállalatok, szolgáltatók és OEM vásárlók igényeit is ki tudják elégíteni olyan jellemzőik révén, mint a redundáns egyenirányító egységek működés közbeni cserélhetősége, intelligens szabályozók, teljesítménymegosztás és az alacsony feszültség esetén szétkapcsoló funkció. Az eszközök mind szekrénybe, mind falra szerelhető változatban kaphatók az APC partnereinél.

A sorozat legkisebb tagja, a DC Series WS200 kompakt, falra szerelhető egység, 7,5 A leadására képes 48 V egyenáramon. A tápforrás kettős, redundáns egyenirányító rendszerrel, teljesítményelosztóval, tartalék tápegységgel, valamint vészjelzővel van felszerelve.

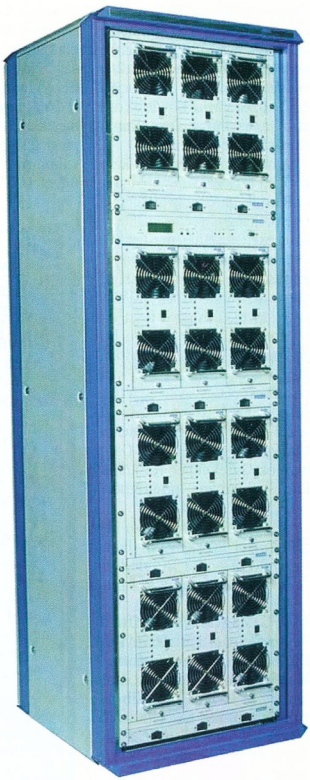
A DC Series PC300 integrált készenléti áramforrás, skálázható tápellátást nyújt 300 A-ig 54 V egyenáram mellett. Az akkumulátor leadott teljesítménye akár 400 amperóra is lehet áramkimaradás esetén.

A berendezéshez legfeljebb hat 2800 W-os egyenirányító kapcsolható. Az APC tápellátás-felügyelő szabályozójával van felszerelve, négy darab hategységes akkumulátort tartalmaz, és egyenáram szétosztására képes.

A DC Series PC1200 egy 60×60 cm-es alapterületű, 42 egységnyi magas szekrény, akár tizenkét db 5600 W-os egyenirányítót is tartalmazhat. 1200 A teljesítményre képes 54 V-on és tartalmazza az APC tápellátás-felügyeleti szabályozóját.

A szekrények párhuzamosan kapcsolhatók, így a teljesítmény alacsony költség mellett növelhető az igények növekedésével párhuzamosan.

- APC Magyarország
  ☎ 209-4678
- www.apcc



DC Series PC1200: 1200 A teljesítmény 54 V-on

Datavideo

SuperVideoCD-k felvevője

Sok amatőr videós visszaretten, amikor megtudja, milyen tortúra vár rá, ha számítógépe segítségével VideoCD-t, netán SuperVCD-t szeretne készíteni videofelvételeiből. Nekik és még sokaknak jó hír, hogy a Datavideo cég megjelentetett egy könnyen használható, audio CD-k, VideoCD-k és SuperVCD-k készítésére alkalmas külső egységet. A készülék sztereó audio, S-Video és kompozit video ki- és bemenetekkel van ellátva. Az irható, vagy újrairható lemezekre 74 percnyi VideoCD-kompatibilis videoanyagot, illetve 37 percnyi SVCD-kompatibilis videoanyagot lehet vele felvenni. Az előzőt MPEG-1, utóbbit MPEG-2 formátumban – 352×288, illetve 352×576 képpont felbontásban.

A felvett lemezeket akár ezzel az egységgel, akár olyan DVD-lejátszóval is le lehet játszani, amely olvassa az írt CD-lemeze-

Az audio-video CD-író annyiba kerül, mint egy középkategóriás DVD-lejátszó

British Telecom

Készülő beruházások Magyarországon

A British Telecom magyar leányvállalatán, a BT Hungárián keresztül jelentős beruházásokra készül magyarországi hálózatának és szolgáltatásainak bővítése érdekében.

A vállalat márciusig mintegy kétmilliárd forintot kíván fordítani a jelenlegi hálózat továbbfejlesztésére és a szolgáltatáskínálat kiegészítésére további IP-alapú megoldásokkal, tárhely- és ASP (Application Services Provision – alkalmazásszolgáltatói) szolgáltatásokkal.

A bejelentés a BT Hungária egyéves magyarországi tevékenységének értékelésén hangzott el, ahol *Christoph Thomas*, a BT Hungária ügyvezető igazgatója megállapította: – A magyarországi működés első éve alatt elértük és túlteljesítettük csaknem minden kitűzött célunkat.

Így például a mérföldkövet jelentő első 100 multinacionális és vállalati ügyfél az eredetileg 2001 áprilisára kitűzött határidő helyett már néhány hónappal ezelőtt partnerünkké vált, és immár mintegy 150 vállalati ügyfelet szolgálunk ki. Az elmúlt hat hónap során a BT Hungária négy új termékkel lépett piacra, beindítva a Zárt Felhasználói Csoport, a BTConnect, a BTC@ll és a BTHomeC@ll, a Voice over IP és Internet gerinchálózati BTNet@ccess, valamint az Internet-hozzáférési BTNetDi@l szolgáltatását.

– Eddigi magyarországi sikereink kulcsa a helyi szakembergárda nagyszerű munkája, a BT elkötelezettsége a régió iránt, és szolgáltatásaink magas színvonala – mondta Christoph Thomas.

A BT Hungária, a világ egyik legnagyobb telekommunikációs cégének számító British Telecom magyarországi leányvállalata 1999-ben kezdte meg működését az üzleti és nagyfelhasználók kiszolgálására.

A BT Hungária megalapítása a BT közép-kelet-európai terjeszkedési stratégiájának fontos pillére.

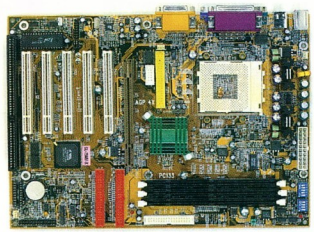
- www.bt.hu
- www.bt.com.com

ket. (A SuperVCD-lemezek olvasását sajnos utóbbiak közül nem mindegyik támogatja.) A készülék nagyobb típusával cdDVD formátumú lemezt is lehet készíteni, amely 720×576 képpontos felbontással 18 percnyi felvételt tárol egy CD-n. Ennek a típusnak RGB/YUV profi kimenete és digitális audiobemenete is van. A készülékek rendelhetők FireWire DV és PC VGA bemenettel is. Az alapváltozat ára nem haladja meg egy középkategóriájú DVD-lejátszóét.

- Corg Computer ☎ 466-6675
- www.corg.hu

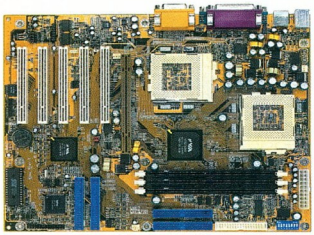
Kelly-Tech
Magukért beszélő alaplapok

A Soltek új SL75MV jelű alaplapja gyakorlatilag a PC Guruban (2000/12) már bemutatott FC-PGA foglalatú SL65MV testvére Socket A foglalattal (AMD K7 Duron és Thunderbird processzorokhoz). Az északi hidat (a felső buszért felelős chipkészlet) a Via KM133 lapkakészlet szolgáltatja, míg a déli hidat (I/O – kimenet/bemenet) a Via VT82C686B (ATA 100-as) lapkakészlet alkotja. Az alaplap legjellegzetesebb jellemzője az integrált, négyszeres AGP-s Savage4 VGA vezérlő, ami a játékkedvelőknek jelent olcsó megoldást. Emellett az AC97 hangchip is helyet kapott az alaplapon. A CPU-memóriasín (FSB) 266 MHz-es, tehát a DDR-es SDRAM-okat is kiszolgálja. Az esetleges továbbfejlesztés érdekében négyszeres AGP Pro foglalattal is rendelkezik. Az alaplap végfelhasználói bruttó ára 50 ezer forint.



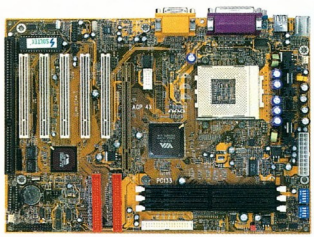
SL75MV: integrált négyszeres AGP-s Savage4 VGA készlet

Az SL68C alaplap a korábbi SL68A típus (duál Slot 1) PPGA/FCPGA foglalatú utódja. A Via Apollo Pro 133A (133 MHz-es FSB) és Via 686B (ATA 100) chipkészletre épülő alaplap két processzor fogadására alkalmas. Az AC97 chip ezen az alaplapon is helyet kapott a négyszeres AGP Pro és négy USB csatlakozó mellett. Végfelhasználói bruttó ára 50 400 Ft.



SL68C: a korábbi SL68A (duál Slot 1) PPGA/FCPGA foglalatú utódja

A Soltek harmadik újdonsága az SL75KAVX alaplap. A szintén 266 MHz-es felső rendszersínt biztosító Via KT133A és az ATA 100-as Via 686B készlettel szerelt alaplapok zászlósáról van szó, amelyeknél a négyszeres AGP Pro csatlakozó és az AC97 hangvezérlő az alapkiépítés része. Az igazi csemegét azonban az alaplapgyártók közül elsőként alkalmazott VD-Tech (Voice-Diagnosis Technology) jelenti, amely bootoláskor élőszóban tájékoztat az esetleges hibákról valahogy így: a memóriamodul(ok) nincs(enek) rendesen behelyezve, a VGA kártya nem csatlakozik megfelelően stb.. Az SL75KAVX végfelhasználói bruttó ára 49 500 Ft.



SL75KAVX: bootoláskor élőszóban tájékoztat az esetleges hibákról

- www.soltek.com.tw

Processzorhűtő Pentium 4-hez

Az Intel Pentium 4 processzorát csak nemrégiben mutatták be Magyarországon, de már kapható hozzá az ismert hűtőgyártó, a GlobalWin Technology megfelelő termékújdonsága.

VAW58: négyezer fordulat percenként

A VAW58 névre keresztelt, tekintélyes megjelenésű hűtőbordával (89×64×38 mm) szerelt ventilátor 4000 fordulatot tesz meg percenként, ezáltal 20,22 köbláb nyi (0,566 m^3) levegőt forgat át. Zajszintje 28,7 dB(A), és 1,92 watt energiát vesz fel. Mint minden valamirevaló CPU-hűtő, a VAW58 is golyóscsapágyas megoldással készült, és 3 éves garancia érvényes rá.

- www.globalwin.com.tw

Az A4-Tech optikai egere

Az ismert egérgyártó A4-Tech az infravörös (IRW25) és rádiófrekvenciás (RFSW25 és RFW25) modelljei után optikai egérrel jelent meg a piacon.

A WOP35 típusjelű „rágcsáló" két különálló görgetővel (amelyekből a bal oldali programozható nyomógomb is) és két hagyományos, valamint két további programozható gombbal rendelkezik.

A gombok szimmetrikus kialakítása a balkezes felhasználóknak is előnyös.

WOP35: 700 dpi-s kurzorvezérlővel

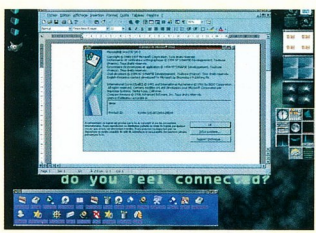
Az optikai egér további érdekessége, hogy – talán – az eddigi legérzékenyebb, 700 dpi-s kurzorvezérlőt építették bele.

- www.a4tech.com.tw
- Kelly-Tech
  ☎ 350-1246
- www.kellytech.hu

Software Station
A Mandrake magyar disztributora

A Software Station megkötötte harmadik, linuxos termékek forgalmazásáról szóló disztribúciós szerződését. A Red Hat Europe, majd a S.u.S.E. GmbH termékeinek nagykereskedelmi forgalmazása mellett a hazánkban is egyre népszerűbb Linux-Mandrake PowerPack francia gyártójával kötött szerződés értelmében a Software Station kizárólagos magyarországi disztributora lett a Mandrakesoft SA termékének.

A Linux-Mandrake PowerPack legfrissebb, 7.2-es verziója 7 CD-ROM-ot, 2 köny-



A Mandrake 7.2 a KDE2 Desktopot és a Word 97 SR2-t futtatja az Enlightenment alatt

Europay International
Virtuális kártyák

A Europay International Eurocard–MasterCard virtuáliskártya-programjával járult hozzá a karácsonyi internetes eladások fellendítéséhez.

A Eurocard–MasterCard virtuális kártya 16 számból álló számlaszám, amelyet az ügyfelek csak távfizetésre használhatnak – például az Interneten, a postai vagy telefonos megrendeléseknél és a mobil kereskedelemben. A virtuális kártyához elkülönített számla társul, így az ügyfél jobban átlátja kiadásait.

Ez a program a Europay integrált, internetes fizetési megoldásokat tartalmazó csomagjának része, a SET technológiával, a digitális pénztárcákkal és a mobil kereskedelmi szolgáltatásokkal együtt. A virtuális kártyát mindenhol elfogadják, ahol a Eurocard–MasterCard matrica fel van tüntetve. A bankok ezt az új fizetési megoldást mindössze két hét alatt telepíthetik. Nyolc országban eddig több mint negyven virtuáliskártya-programot hagyott jóvá a Europay.

- www.europay.com

GamaxNet
Többportos aszinkron illesztőkártya

Megjelent a Digi International legújabb, többportos aszinkron illesztőkártya-családja, az AccelePort Xp. Az új terméksor a Digi saját tervezésű ASIC áramköreire épül. Tagjai 80 MHz-es RISC processzort tartalmaznak, minden porton egy időben 921,6 kbit/s-os kétirányú sebességre képesek. A meglepően kicsi kártyákat 2, 4, 8 és 16 portos kivitelben készítik, többféle csatlakozóval. A Diginél megszokott módon minden operációs rendszerhez készítettek illesztőprogramot az Xp családhoz. Újdonság, hogy a Digi Web-alapú PortAssist Managere a kártyák távfelügyeletét is lehetővé teszi.

A Multi-Tech legújabb RAS szervere

RAS-teszt

A Multi-Tech legújabb RAS szervere, az RF300E tesztelése a GamaxNet Kft.-nél igazolta a szerver adatlapjából is kiolvasható kiváló tulajdonságait. Az RF300E három ISDN2 csatlakozást tud fogadni, amelyeken keresztül egy időben hat ISDN és (vagy) 56 kbit/s-os analóg hívást tud fogadni vagy kezdeményezni. Ez az eszköz távmunkára ad lehetőséget és távelérést nyújt a cégek számára anélkül, hogy a vállalati szerverbe illesztőkártyát kellene építeni (amelyből egy, két és négy ISDN2 csatlakozást kiszolgáló típusok is vannak).

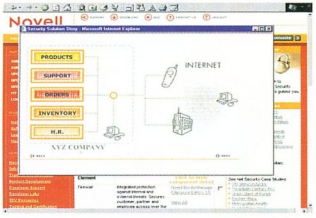
Kétéltű miniVigor

A DrayTek miniVigor128 miniatűr ISDN terminéladapterének maces változata is forgalomba került füstszínű házban, amely egyaránt alkalmas Macekhez és windowsos PC-khez. A csomag tartalmazza az RVS-COM Lite szoftvert magyar változatban is.

- GamaxNet Kft.
  ☎ 372-7180
- info@gamaxnet.hu
- www.gamaxnet.hu

Novell
Kilenc összetevő

A Novell Magyarország bejelentette, hogy anyavállalata stratégiai partnereivel együtt egységes biztonságpolitikai keretrendszert alakított ki, amely világosan meghatározza, hogy a vállalatoknak és intézményeknek mit kell tenniük az elektronikus üzletvitel biztonságossá tétele érdekében. Az e-üzlet biztonságának kilenc összetevője nevű, az egész világra kiterjedő biztonsági kezdeményezés a kategóriájukban legjobb biztonsági termékeket kiválóan méretezhető – a Novell NDS eDirectoryjára épülő – megoldássá ötvözi. Együtt, integrált rendszerként a kilenc összetevő átfogó biztonsági megoldást képez, amely véd a jogosulatlan hozzáférésektől, felderíti a biztonsági problémákat és lehetővé teszi azok gyors kijavítását.



A biztonsági sztori a Novell Web-helyén

A kezdeményezésben megfogalmazott szempontokat követve a cégek informatikai rendszerei egyetlen pontból felügyelhetők, akkor is, ha a cégnél a megszokott módon többféle rendszer működik. A központi felügyelet révén egyszerűsödik a hatékony biztonsági szabályok kialakítása, figyelése és betartatása. A Novell keretrendszere alapján az e-üzlet biztonságának kilenc összetevője: a tűzfal, az egypontos bejelentkezés, a virtuális magánhálózat, a feljogosítás és hitelesítés, a biztonságos üzleti kommunikáció, a tanúsítványok kezelése, a behatolásfelderítés, a vírusvédelem és a hálózatfelügyelet.

- www.novell.hu

vet és mintegy 2300 alkalmazást tartalmaz. Széles körű hardvertámogatással és -felismeréssel bír, amit a csomaghoz járó 100 napos e-mailes támogatás egészít ki.

Ezt a disztribúciót elsősorban asztali operációs rendszernek ajánlják, a kezdő felhasználók is könnyen boldogulnak a csomagban található nagyszámú segédprogram révén. Az olyan alkalmazások, mint a StarOffice 5.2, a Netscape Navigator 4.75 vagy az Acrobat Reader 4.0 szintén megtalálhatók a csomagban. A Linux-Mandrake PowerPack bevezető nettó listaára 15 800 Ft.

- Software Station
  ☎ 209-5951
- http://linux.bolt.hu
- linux@swsbooks.hu
- www.linux-mandrake.com

Chaintech
Még erősebb láncszemek

A Chaintech úgyszólván minden hónapban új alaplapokkal és videokártyákkal jelenik meg. A most bejelentett CT-6AIV5 és a CT-6AJV5 alaplap az új Via ProSavage PM133 chipkészletre épül, amely integrált áramkörben osztott memóriaarchitektúrát (Shared Memory Architecture) alkalmaz. A 4x AGP csatolóval is felszerelt chipkészlet a Via Apollo Pro133 és az S3 Savage4 grafikus mag kombinációja, a nagy teljesítményű és nem drága asztali PC-k alaplapjaiba szánják. A chipkészlet teljesen aszinkron, ezért a processzor és a rendszermemória órajele teljesen függetlenül állítható be. Ez azt jelenti, hogy ha a processzor alapórajele nem 133 MHz-es, a PC133-as memória teljesítményét akkor is teljesen ki lehet használni – és fordítva, 133 MHz-es processzorral is lehet használni PC100-as rendszermemóriát.

- Asbis Magyarország Kft. ☎ 236-1000
- www.asbis.com

Ausztrália – Kontinensről kontinensre

Utazás az ötödik földrészre

A Kossuth Kiadó *Kontinensről kontinensre* sorozatának legújabb kiadványában az utolsó lakott földrész felfedezésére nyílik nagyszerű lehetőségünk. A CD-n a sorozat korábbi részeihez hasonló igényességgel és részletességgel mutatják be a szerzők a kontinens geológiai és történeti sajátosságait.

Ausztrália – a lehetőségek hazájában

A felfedezők oldalairól többek között megismerhetjük Tasman és Cook kapitány kutatóútjainak eredményét időrendben vagy térképen. Ausztrália és Óceánia leírása részletesen tartalmazza a földrész kialakulását, tagozódását, földrajzi jellemzőit. Külön menüpontot kaptak a nemzeti parkok. Nem csoda, hiszen ez a földrész mindenki álmaiban szerepel, és a helybéliek nagy hangsúlyt fektetnek arra, hogy a természet megmaradjon eredeti pompájában. Akinek nincs pénze elutazni erre a messzi tájra, annak a virtuális szafarit tudom javasolni. Az általunk megadott útvonalon található látványosságokat, nevezetességeket diavetítés keretében tekinthetjük meg. A leírások mellett is rengeteg kitűnő minőségű fénykép és videorészlet található. Az egyes országokról szóló információk közül nem maradt ki a térkép, a statisztikai adatok, a zászló és a címer sem. A függelékben a fogalomtár és a kislexikon mellett kétnyelvű névmutató is található. Megszerzett ismereteinket bárhonnan ki is nyomtathatjuk.

Tóth Tamás

Tartalom: ★★★★★
Tálalás: ★★★★★
Ár (bruttó): 5990 Ft
- Kossuth Kiadó
  ☎ 370-0609
- www.kossuth.hu
- ComCom Bt.
  ☎ 06-96-310-284
- web.matavnet.hu
  /comcom

Pannónia

Egy római provincia

A Kárpát-medencében nem a magyarok voltak az első lakosok a történelem folyamán.

Az időszámításunk kezdete utáni néhány évszázadon át a Római Birodalom katonái harcoltak a Dunamenti limes mentén, védve az itt földet kapó veteránok és kézművesek tulajdonát. A „római élet", ha szegényesebben is, mint szülőhazájában, Itáliában, de ide is eljutott.

Az Enciklopédia Humana Egyesület és a Kossuth Kiadó közös CD-ROM-ja régészeti maradványok és leírások alapján hűen mutatja be ezt a korszakot. Sorban is végignézhetjük a bemutatót, de akár a témakörök szerint is ugrálhatunk a 90 tabló között. Nyolc fő téma van: a történeti háttér rövid bemutatásán kívül többek között megismerkedhetünk a hadsereg és a civilek életmódjával, vallásával, művészetével és gazdaságával. A leírásokban szereplő kiemelt szavakra kattintva kiegészítő magyarázatokat, életrajzokat olvashatunk, az oldalak alján található kis képekre, térképekre kattintva pedig azok kinagyított képében gyönyörködhetünk.

Az ókori élet kárpát-medencei maradványai digitális formában

A korban történő eligazodást kivonatos időrend is segíti. Multimédiás anyag nem lehet meg hang nélkül – az ezen a CD-n megszólaló korhű zene azonban kicsit idegesítő lehet egy idő után.

A CD mind kivitele, mind tartalma alapján értékes ismeretterjesztő kiadvány.

Tóth Tamás

Tartalom: ★★★★★
Tálalás: ★★★★★
Ár (bruttó): 4990 Ft
- Kossuth Kiadó
  ☎ 370-0609
- www.kossuth.hu

Univerzum I. – Mars

Üzenet az idegenektől

Az Informania Digitalmedia Kft. új társulat a magyar multimédiás fejlesztőcégek között. Ötletes, könyvként is polcra tehető, Marsról szóló CD-jük elsősorban a misztikus, kissé utópisztikus dolgokra fogékony emberek körében arathat nagy sikert.

Üzen a Mars!

Földes Attila több évtizedes kutatásai alapján született *Az ember a Marson tervezték* című könyve alapján készített kiadvány a kor szellemének megfelelő környezetben mutatja be a szerző érdekes gondolatait. Többek között kiderül, a marslakók üzennek nekünk! Nem tekinthető csupán véletlennek a marsi vulkánok elhelyezkedése sem...

A téma aprólékos és körültekintő bemutatását a szerző tizenöt, szerteágazó fejezetre tagolta. Tudományosnak mondható érvek, fényképek, animációk és videorészletek teszik még attraktívabbá a kiadványt. Színeinek kavalkádját kicsit túlzónak tartom – kezelőfelülete viszont nagyon esztétikus és kényelmes.

Tóth Tamás

Tartalom: ★★★☆☆
Tálalás: ★★★★★
Ár (bruttó): 5000 Ft
- Informania Digitalmedia Kft. ☎ 06-20-363-6340
- www.informania.hu

Minimális hardverigény
Processzor: 486-os
Memória: 8 Mbyte
CD-olvasó: 8-szoros sebességű
Hangkártya: bármilyen

További jellemzők
Operációs rendszer: Windows 95/98
Korosztály: óvodás, kisiskolás
Forgalmazó: Automex Kft.
☎ 461-5700
www.automex.hu
Ár (bruttó): 5990Ft

CHIP-értékelés
Tartalom: ★★★★★
Tálalás: ★★★★☆

Tomi megmenti a tengert
Ki ne húzd a dugót!

Megjelent a Tomi sorozat újabb darabja, melynek célkitűzése az interaktív játékok segítségével történő készségfejlesztés. A készítők az óvodás és kisiskolás korosztályt célozták meg – sikerrel. Ez a kedves, kisgyermekeknek szóló kalandjáték a tenger mélyén játszódik. A két főszereplőnek, Tominak és kedvenc fürdőjátékának számos feladatot kell teljesítenie ahhoz, hogy megmentsék a tenger lakóit. Minden erre a korosztályra szabott: a logikai és a nyelvi képességeiket fejleszti rajzos, színes, zenés formában. Nem utolsósorban pedig a majdani kalandjátékokhoz szükséges gondolkodásmóddal, valamint szabályokkal, illetve a szabálykövetéssel ismerteti meg a segítőkész apróságokat. Noha sok eleme sikeredett „édesre", maga a játék nem negédes. A készítők ugyanis valószínűleg úgy gondolták, ami ehhez az ízhez kapcsolódik, az automatikusan vonzza a gyerekeket, és jobban igyekeznek megoldani a feladatokat. A játékhoz korrekt magyar nyelvű útmutatót kapunk, akár a „nagyoknál". Sőt, a nagyobbacskák számára kódokat is adnak hozzá. A játékos feladatok között mind a „lányos", mind a „fiús" tevékenységek megtalálhatók. Van köztük képkirakó, memóriajáték, fantomképkészítő (ki is nyomtatható a kész mű), vajszívűeknek és harcos természetvédőknek kiszabaditósdi, de lövöldözős játék és foci, sőt a titkosírás elemeit magába foglaló újság is. A játék során legfontosabb segítő a mobiltelefon (mi más?...), valamint egy kagylóbörönd, amelyben az általunk összegyűjtött értékeket tarthatjuk. A program hiányosságául leginkább talán az róható fel, hogy Tomi mindössze három-négy, bármely helyzetben és szinte állandóan meghallgatható mondatot mond, és ez bizony unalmas. Az anyanyelvi tolmácsolás azonban kitűnő a jeles szinkronszínészeknek köszönhetően. A zenei aláfestés lehetett volna színesebb, de a feladatokhoz jól illeszkednek, akárcsak az effektusok. Ötletes a főmenü „buborékos" elrendezése. Itt találhatók külön összegyűjtve a játékok, a bevezető animáció, a végigjátszás, valamint a készítők listája. Szerencsére van egy menüpont, amelynek segítségével valóban belakható a program, ugyanis elmenthető a játékok állása.

Nagy Zoltán

Toy Story – Játékháború

A játékoknak lelke van!

A költözés miatt pár nappal előbbre hozzák Andy születésnapi buliját, ami komoly riadalmat okoz a játékok körében. Woody, a rongybaba sheriff próbálja nyugtatni a kedélyeket: senkit sem fognak kidobni, még akkor sem, ha az ajándék egy szuper új játék volna. Ám ő döbben meg a legjobban, amikor Andy egy mozdulattal szászökni, ha kibékülnek és együttműködnek.

A végtelenbe és tovább – avagy stílusos zuhanás

műzi az ágyáról, és egy papírúrhajón érkező csillagharcos, Buzz Lightyear veszi át a helyét. Woody kicsit nehezen viseli, hogy kiesett a „kedvenc" szerepköréből, ezért folytonfolyvást összetűzésbe kerül a magát túl komolyan vevő úrhajóssal. A cowboy végül szerencsétlen kimenetelű merényletet követ el ellene, amelynek végén Buzz kiesik az ablakon. A játékok rájönnek az elkövető személyére, és ki tudja, hogyan állnának bosszút, ha Andy épp nem vinné magával Woodyt a pizzériába. Ütközben aztán újra egymásra talál a két jómadár, de verekedés közben kiesnek az autóból és így teljesen elvesznek. Miközben megpróbálnak visszatalálni Andyhez, szerencsétlen véletlen folytán Syd, a szomszédban lakó gonosz, játékromboló kölyök tulajdonába kerülnek, ahonnan csak úgy tudnak „élve" megA Pixar első egész estés rajzfilmje, amelyet kizárólag számítógéppel készítettek, óriási siker volt a mozikban, 1996-ban pedig Oscar-díjjal jutalmazták. A történet lebilincselő, az életre kelt, furcsa kalandokba keveredő játékfigurák ötlete szeniális, és az egésznek valós hatást kölcsönöznek az apró részletekig kidolgozott számítógépes modellek. Telitalálat a két főszereplő szinkronja: Woodyt Tom Hanks, míg Buzzt Tim Allen „személyesíti meg".

A DVD hang- és képminőségére nem lehet panasz, beleértve a kiváló magyar változatot is. (Kivéve a címet, az borzalmas.) Extraként egy werkfilm keretében betekinthetünk a kulisszák mögé, láthatjuk, hogyan és milyen eszközökkel készítették a Toy Storyt, megszólalnak a készítői és a főszereplői is. A lemezre felkerült továbbá a Pixar első, teljesen számítógéppel készített rövidfilmje, a Tin Toy, amelyet 1989-ben szintén Oscarral jutalmaztak. Minden csodálatos volna, ha nem raktak volna fel a lemezre féltucat Disney-rajzfilmelőzetest, amelyeket kötelezően végig kell nézni a film előtt...

Spányik Balázs

Kép: ★★★★★
Hang: ★★★★★
Extra: ★★★★☆
Dolby Digital 5.1: angol, francia, holland
Dolby Surround: cseh, flamand, lengyel, magyar, szlovák
Felirat: angol, francia, holland
Képarány: 16:9
Hossz: 78 perc
Kiadó: Disney
Listaár (bruttó): 6000 Ft

Fantázia 2000

Egy hatvanéves álom folytatódik

Több mint 60 évvel ezelőtt, 1940-ben alkotta meg Walt Disney a klasszikus zene és a rajzfilm kombinációját, a Fantáziát. Elképzelése szerint a film időről időre újabb epizódokkal egészült volna ki, ám ez a terv sajnos meghiúsult. Szerencsére a Disney stúdió munkatársai nem mondtak le a folytatásról, és nyolc rendező vezetésével elkészítették az ezredforduló Fantáziáját. Ebben nyolc klasszikus zenemű adalapot nyolc rövidfilmhez: Beethoven V. szimfóniájára a fény és a sötétség madarai csatáznak, Respighi Róma fenyőinek zenéjére bálnák repülnek, táncolnak, Gershwin Kék rapszódiájára négy New York-i történet fonódik egybe, Andersen rendithetetlen ólomkatonájának történetéhez Sosztakovics II. zongoraversenyének dallamai adják a hátteret, Saint-Saëns Állatok farsangjának finálléja alatt megtudhatjuk, mi történik, ha a flamingók jojóznak, Dukas Bűvészinasa ezúttal Mickey egér, Sir Edward Elgar Pompa és fény indulóira Noé története elevenedik meg, ám a főszereplő ezúttal nem Noé, hanem – hiszen egy Disney-rajzfilmről van szó – Donald kacsa, végül Sztravinszkij Tűzmadár szvitjében nem a tűz, hanem a víz kap szárnyra. Az egyes részek előtt neves művészek, Steve Martin, Itzhak Perlman, Quincy Jones, James Earl Jones és mások mesélnek a zenéről, a Disney stúdióról.

A DVD-re – amely a Toy Storyhoz hasonlóan megelőzte az első rész digitális megjelenését – mindezeken túl felkerült Walt Disney unokaöccsének, Roy E. Disneynek, a film producerének bevezetője, amelyben a rajzfilmgyártás és a Disney stúdió hatvan évét mutatja be Mickey egértől a Szépség és a szörnyetegen át a Toy Story-

A rendíthetetlen ólomkatona Sosztakovics zenéjére kel életre

kig és a Dinóig, valamint Disney 1953-as, Oscar-díjas tízperces rövidfilmje, a Dudálás, sípolás, pengetés és dörgés, amelyben a hangszerek fejlődését mutatják be az ősembertől napjainkig, Disney-stílusban.

A lemezen – a dobozon lévő szövegtől függetlenül – megtalálható a magyar felirat is. Mivel a „szinkron" sajnos csak Mickey rövid jelenetének fordítását jelenti, ezért érdemesebb a beállításoknál az angol 5.1-es hangot választani, majd a film indulása után bekapcsolni a magyar feliratozást.

Weisz Tamás

Kép: ★★★★☆
Hang: ★★★★☆
Extra: ★★★☆☆
Dolby Digital 5.1: angol, francia, holland
Dolby Digital Stereo: cseh, flamand, lengyel, magyar
Felirat: angol, cseh, francia, holland, lengyel, magyar
Képarány: 16:9
Hossz: 71 perc
Kiadó: Disney
Listaár (bruttó): 6000 Ft

Ludas Matyi

Biztató kezdet

Azt hiszem, senkinek sem kell bemutatni Fazekas Mihály elbeszélő költeményét vagy a mű alapján készített rajzfilmet, a Dargay Attila által rendezett 1976-os feldolgozást.

A DVD-kiadás egyik fő érdekessége a film angol szinkronja.

Fehér toll, a nagy teleportáló – avagy a nyúl libásítása

Emellett a lemezen olyan extrákat találunk, mint a Zelk Zoltán verse alapján készített A három nyúl című rajzfilmet, részleteket az eredeti storyboardból és négy epizódot az 1949-es élőszereplős filmből. A lemez készítői ez utóbbi kettőt összekapcsolták a rajzfilmmel a nagy sikerű Mátrix „kövesd a fehér nyulat" stílusában. Ha bekapcsoljuk a „keresd a tollat" funkciót, akkor a film egy és egynegyed órája alatt hat alkalommal megjelenik egy fehér lúdtoll. Ilyenkor megnyomva a lejátszó *Enter* vagy *Play* gombját, a program a lemez megfelelő részére irányítja a lejátszást. Sajnos néhány kisebb előkészítési és programo-

zói hiba lerontja az egyébként nagyon kellemes összképet. Például a film minden esetben az angol szinkronnal indul, a 30 fejezet közül csak nyolcat lehet – az időnként összezavarodó – menüből kiválasztani, a tollat kikapcsolt állapotában is „megtaláljuk" stb.

Weisz Tamás

Kép: ★★☆☆☆
Hang: ★★★☆☆
Extra: ★★★★☆
Dolby Digital Stereo: angol, magyar
Felirat: –
Képarány: 4:3
Hossz: 75 perc
Kiadó: Mokép
Listaár (bruttó): 5000 Ft

Szenvedélyek viharában – Speciális változat

Rövidített szappanopera

Egy családot rengeteg csapás ér, főleg a legkisebb fiú menyasszonyának „jóvoltából", rengeteg érzelem árad mindenfelé – hölgynézők előnyben. Egy rutinos brazil csapat 1600–1800 húszperces „felvonást" összehozott volna a történetből, én – hála Edward Zwick rendezőnek – megúsztam két órával.

A történet nagyon nem volt kedvemre, annál inkább lenyűgözött a stáb teljesítménye. A főszereplő Brad Pitt remek alakítást nyújt, Anthony Hopkinsszal senki nem veheti fel a versenyt, a többiek is tudásuk legjavát adták – a film „hőse" mégis az operatőr, akinek munkáját nem lehet eléggé dicsérni.

Minden kifogásom és nyafogásom ellenére a korong extrái magával ragadóak. Bár a mozgó

A film legnagyobb erénye – Brad Pitt

menüt és az előzetest soha nem tartottam sokra, de szerencsére most jóval többet kaphatunk a pénzünkért. Elsősorban újraformázták a képet és hangot a nagyobb élvezet érdekében – no és a divatot követve –, az eredmény pedig kiváló. Az extrák imponálóan hosszú listájából szerintem a legérdekesebb a kommentár, pontosabban kommentárok, hiszen a rendező és Brad Pitt párosa mellett meghallgathatjuk John Toll operatőr és Lilly Kilvert látványtervező nézeteit is. Utóbbi lehetőség a gyönyörű, Oscar-díjjal is jutalmazott operatőri munka révén komoly vonzerőt gyakorolhat az inyencekre.

Győri Ferenc

Kép: ★★★★★
Hang: ★★★★★
Extra: ★★★★★
Dolby Digital 5.1: angol, német
Felirat: angol, arab, bolgár, cseh, dán, finn, görög, hindi, holland, héber, izlandi, lengyel, magyar, norvég, német, svéd, török
Képarány: 16:9
Hossz: 128 perc
Kiadó: Columbia/Tristar
Listaár (bruttó): 6750 Ft

Az itt bemutatott DVD-filmeket a Serco Kft.-től és az Acca Computertől kaptuk.

- Serco Kft. ☎ 374-4055
- www.serco.hu
- Acca Computer ☎ 453-0153
- www.acca.hu

Káosz. Pánik. Szappan.

Amerika nagyvárosaiban titkos anarchista szervezet tevékenykedik. Ha egy videokölcsönzőben csupa üres kazettát találunk, ha furcsa reklámok köszöntenek az óriásposzterekről, vagy ha elbitangol egy köztéri szobor giccses fémgömbje, akkor biztosak lehetünk benne, hogy a mozgalom keze van a dologban.

Járt unkban-keltünkben sebesülésekkel teli, monoklis és bedagadt arcú férfiakkal találkozhatunk, akik néha cinkosan egymásra kacsintanak. Ők megtalálták életük értelmét – azt, hogy nincs értelme. Nem lehet elbújni előlük, mert mindenütt ott vannak. Ők főznek ránk, ők viszik el a szemetünket, ők vezetik a mentőt, ha baleset történik, és ők vigyázzák az álmunk.

A történet középpontjában két jó barát áll (Brad Pitt és Edward Norton alakításában), akik rájönnek, hogy az a legjobb stresszoldó, ha alaposan összeverik egymást. Az ötlet hamar népszerűvé válik a kisemberek körében, és az alagsorból indult összejövetelből országos szintű mozgalom lesz, amelynek szellemisége anarchista vonásokat ölt, és szembeköpni készül az elanyagiasodott, képmutató világot. A Harcosok klubja nem csupán akciófilm, hanem elgondolkodtató, filozofálgatással átitatott történet – ismét olyasmi, amelyet egyszerűen nem lehet beskatulyázni.

Tyler kasztrálással fenyeget

Kéred a sörömet?

A filmet Chuck Palahniuk bestselleréből készítették. Amerikában, a lehetőségek hazájában akadt egy kamionszerelő, aki úgy érezte, hogy ennél talán jóval többet is tartogat számára az élet, amikor beiratkozott egy bestselleríró szakkörbe. Mint kiderült, nem eredménytelenül, hiszen regénye, a Harcosok klubja igazi siker lett, sőt egy megvalósult amerikai álomhoz hűen megnyíltak előtte Hollywood kapui. A 20th Century Fox vásárolta meg a regény megfilmesítésének jogát, a kivitelezést pedig David Fincherre, a Hetedik, az Alien 3 és a Játsz/ma briliáns rendezőjére bízták.

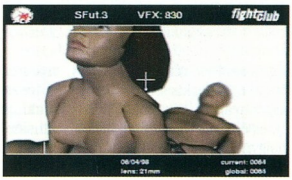
Kép: ★★★★★
Hang: ★★★★★
Extra: ★★★★★
Dolby Digital 5.1: angol
Felirat: angol, cseh, dán, finn, héber, izlandi, lengyel, magyar, norvég, portugál, svéd
Képarány: 16:9
Hossz: 133 perc
Kiadó: 20th Century Fox
Listaár (bruttó): 10 000 Ft
www.intercom.hu/harcosokklubja/

Extrák és extrák...

A DVD megvásárlásával két korong birtokába jutunk. Az első lemezen lévő filmet többek között magyar feliratozással is megtekinthetjük. Magyar szinkronhangot ugyan nem választhatunk, viszont módunkban áll végignézni a filmet David Fincher, Brad Pitt, Edward Norton és Helena Bonham-Carter közös kommentárjaival.

A második lemezt teljesen megtöltik a filmmel kapcsolatos ínyencségek. Az extrákat sajnos semmilyen feliratozással nem látták el, így csak azok élvezhetik, akik megfelelő angoltudással rendelkeznek – bár amerikai filmről lévén szó a megértéshez nem szükségeltetik oxfordi szókincs.

Találkozhatunk számos olyan jelenettel, amely végül kimaradt a filmből, illetve olyanokkal, amelyeket több változatban is elkészítettek. Kiderül, hogy a film főcímén nagyon sokat dolgoztak, mivel számos változata felkerült a lemezre, különböző betűtípusokkal és kétféle zenével.



Még a szexjelenetet is számítógéppel „forgatták"

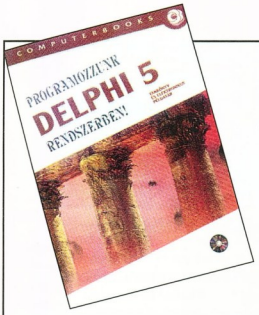
A korong a film készítőinek és szereplőinek részletes életrajzát is tartalmazza, továbbá megtekinthetünk egy interjút Edward Nortonnal és egy kevésbé jól sikerült videoklipet (The Dust Brothers és Brad Pitt: This Is Your Life).

A forgatáson készített fotókkal, eredeti vázlatrajzokkal és más tervekkel is találkozhatunk. Bepillantást nyerhetünk a kulisszatitkokba, különböző kameraállásokból és választható hanggal vagy magyarázattal fűszerezve figyelhetjük meg a forgatást.

A vizuális effektusokat bemutató filmecskékből kiderül, hogy a számítógép nem csupán a trükkök kivitelezésében, hanem a jelenetek megrendezésében is segítette az alkotók munkáját. A számítógépes trükkök olyan mesterien sikerültek, hogy elsőre még a szakértő szemek sem tudják eldönteni, mit készítettek számítógéppel és mi valódi.

A Mátrix című filmben látott félelmetes kameramozgásokat megszégyenítő jeleneteket is felvonultat a Harcosok klubja, ám a trükkmesterek itt kevésbé költséges megoldást alkalmaztak. Rengeteg fényképet készítettek a helyszínről, majd ezeket felhasználva rendkívül élethű számítógépes animációkat tudtak készíteni. A teljesség kedvéért, vagy csak a lemez megtöltése végett megtalálhatjuk a film mozielőzetesének számos változatát is.

Dvorák Bence (rigor@vogel.hu)



Dr. Tamás Péter–Tóth Bertalan–Benkő Tiborné–Kuzmina Jekatyerina

Programozzunk Delphi 5 rendszerben, CD-melléklettel

ComputerBooks, 2000, 490 oldal, 2999 Ft

A Borland Delphi alkalmazásfejlesztő környezet (RAD – Rapid Application Development) Magyarországon is rendkívül népszerű. A Delphi egyesíti magában a windowsos alkalmazások készítésére szolgáló grafikus fejlesztői környezetet és a teljesen objektumorientált fordítóprogramot.

A könyv egyszerre tankönyv és példatár. A Delphi 5 Enterprise változatára épül, de a példaprogramok többsége a régebbi verziók alatt is működőképes. A kötetet kezdő és középhaladó programozóknak készítették, egyesítve a tankönyvek és a példatárak előnyeit. A tankönyvi részek papírra kerültek, a példák megoldásainak leírása a CD-mellékleten kapott helyet. Elsősorban programozási megoldásokkal és alapvető windowsos alkalmazásfejlesztési kérdésekkel foglalkozik, de a komponensalapú Internet- és a kiszolgáló–ügyfél megoldások, a különleges térbeli grafikai lehetőségek, az újra felhasználható programelemek, a Delphi adatkezelési lehetőségei stb. is mind a témák közé tartoznak.

A CD-melléklet sok olyan információt tartalmaz, amelyre gyakran lehet szükségünk. Ilyen például a fejlesztői környezet ismertetése, a telepítőkészlet kialakítása vagy az SQL nyelv lehetőségeinek bemutatása.

A kötet fontosabb fejezeteinek végén ellenőrző kérdések és megoldandó programozási feladatok találhatók. A könyv annyira teljes áttekintést nyújt a Delphi 5 fejlesztőkörnyezetben való programozásról, hogy akár iskolai tankönyvként is megállja a helyét.

Giczy Gergő

Andy Rathbone–Sharon Crawford

Windows 2000 Professional

Kossuth Kiadó, 2000, 392 oldal, 2980 Ft

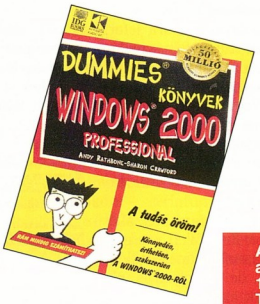
Megőrizve a Dummies-könyvek vidám hangulatát, mégis szolidabbra sikerült a Windows 2000 Professional felhasználóihoz szóló mű. A szerzők hat nagy részre osztották fel a témakört. Az egyes részek fejezetei úgy épülnek egymásra, hogy segítsék az eligazodást az információk között – ezért a könyv remekül használható kézikönyvként, Windows 2000-lexikonként.

A mű küldetése, hogy olvasójából rutinos felhasználót faragjon. Megtalálhatók benne azok az egyébként mindennapos kérdések és válaszok, amelyek a munkafelület testre szabása, a file-műveletek, a hibaüzenetek vagy a hálózat használata kapcsán merülnek fel. E témakörök, különösen a hálózatos munkát és az elektronikus levelezést bemutató oldalak alapos tanulmányozásával elkerülhetjük cégünk rendszergazdájának idő előtti megőrülését.

Az önálló munkavégzést segíti a súgó használatára tanító fejezet is, amelyen keresztül az olvasó elsajátíthatja a Windows 2000 rendszerében található információk leghatékonyabb kinyerésének módszereit.

Az utolsó, hatodik nagy témakör azokhoz szól, akik szeretik teljesen a saját igényeikhez szabni és maradéktalanul kihasználni a rendszer szolgáltatásait. A szerzők szellemesen összegyűjtötték a tíz leghasznosabbnak és a tíz legbosszantóbbnak ítélt dolgot, mindegyikhez kellő számú tanácsot mellékeltek. A könyvet az elmaradhatatlan szószedet és tárgymutató zárja.

Siposs Zoltán



W. Brett Polonsky–Kerry A. Lehto

Hivatalos Microsoft FrontPage 2000-könyv

Szak Kiadó, 2000, 394 oldal, 4500 Ft

„Az olyan webcímek, mint például a www.acme.com, olyan hirdetéseket diszítenek, ahol akár nyolcszáz hirdetés is meg szokott jelenni." – olvasom zavartan a könyv bevezetőjének harmadik bekezdésében, és kezdek félni. Én egy szót sem értek ebből a mondatból, de idézhettem volna a szövegkörnyezetét is, abban sincs sok értelme. Rossz előjel.

A könyv a Microsoft „Hivatalos <programnév> könyvek" sorozatának tagja. Ezeket a könyveket általában úgy készítik, hogy a programot nagyon jól ismerő vagy a fejlesztésében részt vevő szakemberek tulajdonképpen újraírják a felhasználói kézikönyvet színesebb, élvezhetőbb nyelvezettel. Ha tehát valaki Web-oldalak készítésére adja a fejét, és ehhez a FrontPage 2000-et választaná, tökéletes segítségre talál ebben a könyvben, mert minden benne van, amire csak kíváncsi lehet akár a programmal, akár az Internettel kapcsolatban. Szerencsére az idézett mondathoz hasonló, elrettentő fordítási hiba ritkán fordul elő sőt kimondottan könnyen olvasható. Noha itt is közvetlenül az angol kifejezések után találjuk a magyar fordítást, de sokkal diszkrétebb formában, ami nem zavarja a folyamatos olvasást. Ha még egy kis gondot fordítottak volna a tördelésre, és mondjuk az amúgy megfelelő minőségű képek nem balra igazítva kerültek volna az oldalakra (?!), egészen meg volnék elégedve.

Spányik Balázs

A bemutatott könyveket megvásárolhatják a CHIP könyvesboltban, az alábbi címen: 1132 Budapest, Visegrádi utca 11. Tel.: 350-7144, tel./fax: 339-8617, E-mail: chip.bolt@dnb.hu

Ingyennet mindenkinek!

Hosszú ideje vágyakoznak on- és off-line élő honfitársaink kis hazánkban, hogy eljöjjön az informatikai Kánaán, és néhány szolgáltató ingyenessé tegye az Internet elérését. Mesébe illő fordulattal Magyarországon ez meg is történt, nem is.

Internet-piacunk eddigi szolgáltatói ugyan továbbra sem ajándékoznak eléréseket, feltűnt azonban a láthatáron két új név – a Freestart és a kiwwi – az ingyenes Internet zászlajával.

Zöld, C-vitaminban gazdag, savanykás ízű madár – az embernek még véletlenül sem az Internet jut eszébe róla.

Üde, vidám színek, némi szerénységgel a tartalom és az önreklám terén

Nagy hiba, hiszen a kiwwi Net ingyenes Internet-elérést kínál Magyarországon. Végvári Orsolya, a kiwwi Kommunikációs Kft. ügyvezető igazgatója válaszolt kérdéseinkre.

Portálhoz méltó kavalkád, szembetűnő lehetőségekkel és testre szabhatóan

A freestart.hu neve sem kevésbé talányos, de nagy előnye, hogy egyértelműen magában hordozza az ingyenességet, csupán az a kérdés, minek a kezdetéről beszélhetünk.

A szolgáltatást elindító Start Communications Kft. nevében Jolsvai Andrea értékesítési és marketingigazgató nyilatkozott magazinunknak.

CHIP: *Mikor láttak hozzá rendszerük kiépítéséhez?*

Jolsvai: Anyacégünk Magyarországon áprilisban kezdett el működni, a rendszer műszaki kiépítése pedig szeptemberben indult meg.

Végvári: 2000 szeptemberében.

CHIP: *Hány érdeklődő jelentkezett az első 3 napon?*

Jolsvai: 72 óra leforgása alatt több mint tízezer felhasználó regisztrálta magát a portálunkon, és jutott ezzel korlátlan, ingyenes Internet-hozzáféréshez.

Végvári: Az ügyfélszolgálatunkat több ezren hívták, hogy megrendeljék a telepítő CD-t, vagy technikai segítséget kérjenek a szolgálta tásokhoz.

Legtöbben a Free Mail és a Free Web szolgáltatásunk után érdeklődtek, de volt olyan is, aki csak azért hívott, hogy biztassa kezdeményezésünket.

CHIP: *Hogyan viselte a rendszer a rohamot?*

Jolsvai: Nagyon jól, ugyanis 25 ezer előfizetőre méretezett hálózattal kezdtünk, így problémát legfeljebb a sok érdeklődő miatt lassan töltődő Web-oldalaink okozhattak.

Végvári: Kisebb kezdeti fennakadásoktól eltekintve, a fokozatos bevezetésnek köszönhetően az infrastruktúra jól bírta a rohamot. Mind a budapestiek, mind a vidékiek elégedettek voltak.

CHIP: *Hány felhasználójuk van jelenleg?*

Jolsvai: December végére nagyjából 30 ezren választottak bennünket.

Végvári: Nagyjából tízezer regisztrált felhasználónk van, de ez az on-line regisztrálás bevezetésével, illetve vidéki terjeszkedésünkkel folyamatosan nő. Fontosnak tartjuk, hogy az egyenletes növekedés mellett, kezdetben ne a felhasználók számának drasztikus emelése legyen a célunk, hanem egy minőségi szolgáltatás országos bevezetése.

CHIP: *Mekkora felhasználói tábor kiszolgálására méretezték rendszerüket?*

Jolsvai: Nem szabtunk felső határt, és nem szeretnénk, ha bárkit is vissza kellene utasítanunk. Ezért már az első roham óta szüntelenül fejlesztjük a hálózatot, hogy minél többen juthassanak ingyenes Internethez.

Végvári: Ügyfeleink jelenlegi számát az ünnepek alatt akár meg is duplázhatjuk, amire fel vagyunk készülve. További bővítéseket is terveztünk a jövő évre.

CHIP: *Mekkora lefedettséggel bír szolgáltatásuk, és hogyan kívánják bővíteni?*

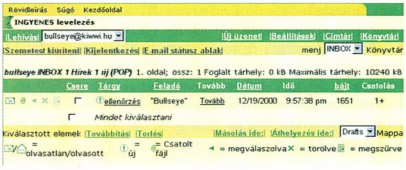
Jolsvai: Indulásunkkor Budapestről voltunk elérhetők, de 2001 folyamán kiterjesztjük a lefedettséget a teljes országra. Ez többlépcsős folyamat lesz, de már januárban nagy területekkel szeretnénk bővíteni a „térképünket".

Végvári: December 1. óta egész Budapesten működik a kiwwi Net, december 8-tól Győrben és Székesfehérváron, december 15-től Miskolcon és Budaörsön, december 18-tól pedig Pécsen is elérhető a szolgáltatásunk. A múlt év végéig pedig Szegeden és Debrecenben is kiépült a központunk *(lapzártánkat követően – a szerk.)*.

Freestart

A freestart.hu célja, hogy az ingyenes Internet-hozzáférést legalább olyan színvonalra emelje, mint amilyen havi-díjas társaikat jellemzi. Ezt bizonyítandó a szervereknél a legmodernebb technikai megoldásokat használják, a szükséges alapvető hálózati elemeket pedig a Pantel Rt. optikai hálózata nyújtja. További technikai partnerek: a Sun, az Oracle, a Dell, a Cisco és a Metastore.

- Start Communications Kft. ügyfélszolgálat ☎ 225-6060
- www.freestart.hu



Kiwwito – a látszat csal?

Egyszerű, átlátható és ismerős levelezőfelület

CHIP: *Hogyan finanszírozzák ingyenes Internet-szolgáltatásukat?*

Jolsvai: A szolgáltató Start Communications Kft. tulajdonosai a Deficom Group SA, a Profrigo SA, valamint az igazgatóság. A Deficom Group SA a brüsszeli tőzsdén is jegyzett belga befektetői csoport, a kommunikáció, a média és az új technológiák területén tevékenykedik. A Profrigo SA elsősorban kommunikációra és információtechnológiára szakosodott, belgiumi székhelyű kockázatitőkebefektető vállalat, amely már bevezetett a piacra egy ingyenes Internet-szolgáltatót Belgiumban. Hosszú távon gondolkozunk, egyrészt a portálunk reklámbevételeiből, nagyobb részt pedig kis–közép és nagyvállalatoknak nyújtott Internet-szolgáltatásból kívánjuk fenntartani ingyenes szolgáltatásunkat.

Végvári: A kiwwi rövid távon portáljának reklámbevételeiből kívánja finanszírozni szolgáltatását. Ugyanakkor a kiwwi nemzetközi távközlési cég, vállalatoknak nyújt IP-alapú távközlési szolgáltatást, így nem egy egyedülálló szolgáltatást kell fenntartanunk.

Már rendelkeztünk olyan emberi erőforrással, illetve saját és bérelt infrastruktúrával, amelyet az ingyenes Internet-szolgáltatáshoz is használhatunk. Ez is hozzájárul ahhoz, hogy költséghatékonyan tudjunk Internet-hozzáférést biztosítani. Rövid távon elsősorban kiwwi Voice nevű Internet-protokoll alapú hangszolgáltatásunkból számíthatunk bevételre. Ezt a szolgáltatást már most is több száz kis- és középvállalat veszi igénybe. A legtöbb alternatív szolgáltatótól eltérően a kiwwi nemcsak nemzetközi hívásokra kínál jelentős kedvezményeket, hanem belföldi távolsági hívásokra és mobilhálózatokba irányuló hívásokra is, továbbá szolgáltatásával nemcsak a nagyvállalatokat célozza meg, hanem a kis- és közepes méretű vállalkozásokat is.

CHIP: *Milyen védelmet élveznek felhasználóik személyi adatai?*

Jolsvai: Miként a portálunkon is szerepel, minden megadott személyes adat teljes védelem alá esik. Különösen azért tartjuk ezt fontosnak, mert sokakban felmerült, hogy ezeket az adatokat esetleg kiárusítjuk. Ez azonban szóba sem jöhet.

Végvári: A regisztráció során megadott személyes adatokat harmadik félnek nem adjuk ki, és azokat reklámcélra nem használjuk.

CHIP: *Mekkora hangsúlyt fektetnek a kalózok (hackerek és crackerek) elleni védekezésre?*

Jolsvai: Alapvető, hogy tűzfalakat állítottunk rendszerünk kényesebb pontjain, a szakértő kollégák 24 órás felügyeletet adnak, és egy nonstop figyelőprogram is működik a szolgáltatásunkban. A hálózatunkról megkísérelt betörések ellen nagyon szigorúan fogunk fellépni, a rendőrséggel együttműködve.

Végvári: A kiwwi műszaki munkatársai mindig a legkorszerűbb hardver- és szoftvereszközöket alkalmazzák a rendszer megbízható védelme érdekében,

Előrelátó gondoskodás: kis segítség a barátoktól

amely számunkra is ugyanolyan fontos, mint a fizetős nemzeti és nemzetközi szolgáltatóknak.

CHIP: *Jelenlegi Internet-, e-mail- és portálszolgáltatásuk mellett tervezik-e újabbak bevezetését?*

Jolsvai: Testre szabhatóság, Webhelykészítés és sok hasznos apróság szerepel terveink között. Ezekből néhányat még 2000-ben bevezettünk *(a cikk leadását követően – a szerk.)* karácsonyi ajándék gyanánt.

Végvári: A jelenlegi szolgáltatásokon és a portálon túlmenően a kiwwi számos értéknövelő (value-added) szolgáltatás bevezetését tervezi.

CHIP: *A kezdő netezőket milyen ügyfélszolgálat segíti az első lépések megtételében?*

Jolsvai: A szolgáltatás fennmaradásának egyik alapköve – szerintünk – a minél nagyobb közösség. Szeretnénk, ha felhasználóink a lehető legelégedettebbek lennének, aminek előfeltétele a kétirányú kommunikáció.

Végvári: A kiwwi Net felhasználóit 24 órás telefonos ügyfélszolgálat segíti. A cég nagy hangsúlyt fektet az ügyfélszolgálat minőségére, így a vezetőség rendszeresen ellenőrzi azt. Az ügyfélszolgálat munkatársai kiválóan értenek a számítástechnikához és több képzésen vettek részt, ahol elsajátíthatták a hatékony támogatásnyújtást.

Győri Ferenc

kiwwi Net

A kiwwi Net ingyenes Internet-szolgáltatása a következő kombinációt nyújtja a felhasználónak:

- 24 órás, ingyenes, korlátlan, kötelező reklámoktól mentes Internet-hozzáférés
- nagy lefedettség: Budapest, Győr, Székesfehérvár, Miskolc, Budaörs és Pécs, valamint Szeged és Debrecen
- ingyenes, 20 Mbyte-os levelezési postafiók
- ingyenes, 20 Mbyte-os Web-tárhely
- korlátlan számú e-mail cím ingyen
- 24 órás telefonos ügyfélszolgálat
- nyereményakció, amelynek díjai között szerepel egy Volkswagen Beetle és száz számítógép
- kiwwi Kommunikációs Kft. ügyfélszolgálata ☎ 476-7121
- Telepítő CD kérhető ☎ 432-0033
- www.kiwwi.hu

Piaci fogadtatás

Graur Tamás, az Inter.net ügyvezető igazgatója nem látja igazi kihívásnak a két ingyenes szolgáltató megjelenését. Kérdésünkre elmondta, hogy az Inter.net minőségi szolgáltatást kíván nyújtani országszerte, amelyért fair piaci árat kér, mivel üzleti modelljük merőben különbözik az ingyenes cégekétől. Tisztában van vele, hogy lesznek olyan előfizetők, akik átpártolnak majd az ingyenes szolgáltatókhoz, de emlékeztetett rá, hogy az ingyenes Internetről már kiderült Európában: hosszú távon nem életképes.

Király Erika, a GTS Magyarország marketingvezetője szerint egyelőre a GTS Datanet sem tervez semmilyen akciót az ingyenes szolgáltatók megjelenésével összefüggésben. Mivel minden szolgáltatásnak van távközlési díja, nem látja, hogy a két új cég miből kívánja fedezni költségeit. Véleménye szerint a felhasználók aligha fognak tömegével átpártolni az új szolgáltatókhoz.

Vállalkozni a Világhálóra

Kőnig Tiborral, a Microsoft Magyarország vezető rendszermérnökével a vállalat .NET e-üzleti keretrendszerét alkotó alaptechnológiákról és – meglévő, illetve leendő – szoftvertermékekről beszélgettünk.

A Microsoft .NET koncepciójának bejelentésével a következő 2-3 évre vonatkozó fejlesztési irányvonalát vázolta fel. A .NET olyan keretrendszer, amelybe a múlt év végén bemutatott kiszolgálócsalád mellett további .NET alkalmazások, hálózati szolgáltatások és fejlesztőeszközök illeszkednek. Bill Gates definícióját idézve: „a .NET olyan nyílt szabványokra épülő, alapelveiben új informatikai rendszer, amely az Internetre csatlakozó számítógépek és mobil eszközök fejlett kommunikációját valósítja meg, és néhány éven belül gyökeresen megváltoztathatja a Webről alkotott nézeteinket csakúgy, mint az informatika üzleti és magánéletben betöltött szerepét" – a Microsoft reményei szerint.

– Az egyéni fogyasztót célzó elektronikus kereskedelmi tevékenységgel ellentétben a vállalatok egymás közti tranzakcióinak lebonyolításához nem feltétlenül szükséges vagy akár kívánatos az ember közreműködése – mondja *Kőnig Tibor*, a Microsoft Magyarország vezető rendszermérnöke. – Ha az értékesítés minden feltételét rögzítik a termék vagy szolgáltatás típusától a fizetési konstrukcióig és a szállítás határidejéig, akkor két informatikai rendszer gyorsabban és kisebb hibaszázalékkal, ráadásul olcsóbban bonyolítja le egymás között a tranzakciót, mint ha ugyanezt emberek intézik. A vállalati rendszerek internetes kapcsolatteremtésének eszköze a HTTP. A Weben elérhető szolgáltatások leírásáé, illetve felkutatásáé a Microsoft, az IBM és az Ariba által jegyzett UDDI (Universal Description, Discovery and Integration). A vállalatok közötti adatközlésé az XML, mivel az adat struktúráját és tartalmát is le lehet vele írni egyszerű szövegfile-ban, amit a legkülönbözőbb rendszerek is megértenek. Végül a tranzakciók végrehajtatásáé az XML-re épülő SOAP (Simple Object Activation Protocol) protokoll, amely lehetővé teszi, hogy a saját alkalmazásunkban kiadott utasítást a távoli és tetszőleges platformon futó rendszer alkalmazása végrehajtsa. Ezekre a harmadik generációs Internetet alkotó alaptechnológiákra épül a Microsoft .NET platformja, amely kiszolgálótermékekből, a szolgáltatásaikat a Weben elérhetővé tevő Web-szolgáltatásokból, az intelligensebbé váló és az újonnan megjelenő eszközökre is kiterjeszthető kezelőfelületekből – amelyekből újabbak megjelenése várható –, valamint az alkalmazások elkészítésére alkalmas egységes futtatókörnyezetből és a rá épülő fejlesztőeszközök családjából áll.

Megfiatalodott és új kiszolgálók

Mire e sorokat közzétesszük, a Microsoft Windows 2000 Datacenter Server és a szolgáltatásaira épülő .NET platform nyolc kiszolgálóprogramja egy kivételtől, a már nevében is későbbi megjelenésre utaló Mobile Information Server 2001-től eltekintve kapható lesz. A .NET novemberi bejelentésekor az SQL Server 2000, az Exchange Server 2000 és Host Integration Server 2000 is forgalomba került, további négy kiszolgáló – a BizTalk Server 2000, a Commerce Server 2000, az Application Center 2000 és az Internet Security & Acceleration Server 2000 – pedig az ezt követő hónapokban jelent meg. A .NET további elemei – a fejlesztőkörnyezet és az alkalmazások – 2001 és 2002 folyamán kerülnek bejelentésre. A .NET kiszolgálótermékek a Windows 2000 platformra épülnek. A családot a Server, az Advanced Server és a Datacenter Server alkotja. Utóbbit nem a Microsoft, hanem a Microsoft szigorú tesztelési eljárásait vállaló hardvergyártók forgalmazzák, amelyek egyedi és nem változtatható konfigurációk értékesítésére kapnak engedélyt a sikeres tesztelés eredményeként, és minimum 99,9%-os rendelkezésreállási garanciát vállalnak rájuk, amely egyes esetekben akár 99,999%-ig is nőhet.

A teljesítménynövekedés mellett – amelyről a sebességtesztek eredményei tanúskodnak – az SQL Server 2000 legfőbb újdonsága, hogy képes XML-ben adatokat fogadni és szolgáltatni. Nem csupán tranzakciók végrehajtására szolgáló adatbázis-kezelő, hanem tartalmaz egy-egy adatelemző, -raktározó és -bányászó modult is, amelyek az Analysis Services szolgáltatást alkotják. Újdonság közöttük az adatbányászati modul, amelyben az adatbányászati algoritmusok – döntési fák elemzése, clusteranalízis – segítségével nagy mennyiségű adatból olyan összefüggések tárhatók fel, amelyek meglétéről előzetesen nem volt tudomásunk.

A másik alaptermék, az Exchange Server 2000 a levelezőrendszeren túl a benne megjelenő Web Storage Systemnek köszönhetően kevésbé strukturált adatok – dokumentumok, levelek vagy akár multimédia file-ok – tárolását teszi lehetővé. Ezt a Web Storage rendszert el lehet érni levelezőprogramokból és file-rendszerből egyaránt, tehát egy böngészőn keresztül is, mivel a benne tárolt elem egy URL-lel megcímezhető, és erre kattintva megjelenik a rá vonatkozó alapbeállítás szerinti formában. A termék új változata az Exchange 2000 Conferencing Server, amely konferenciahívások, video- és adatkonferenciák lebonyolítására szolgál. Az adatkonferencia lehetővé teszi, hogy ugyanazt a dokumentumot – mondjuk egy költségvetés Excel file-ját – több felhasználó a hálózaton keresztül együttesen szerkessze.

– Ezek a korábbról ismert kiszolgálótermékeink, amelyek régi nevükön kerültek a .NET szervertermékek közé – mondja Kőnig Tibor. – Új néven szerepel viszont a termékcsaládban az Internet Security and Acceleration Server, amely bizonyos értelemben a Proxy Server utódja. Teljes értékű tűzfal és nagy sebességű internetes gyorsítótár egyben. A Windows 2000 felügyeleti környezetével és címtárával való kapcsolata felhasználónként pontosan megszabhatóvá teszi, hogy ki, mikor és milyen jogokkal használhat egy adott internetes szolgáltatást. Korábban más néven ismert kiszolgálótermékünk a Host Integration Server 2000 is. A NetWare-rel és a Unixokkal a Services for NetWare, illetve for Unix kiegészítőmoduljai, az IBM rendszereivel pedig a Host Integration Services biztosítja a Windows 2000 környezet együttműködését.

– Izgalmas új termékekkel is találkozunk a kiszolgálócsaládban. Közülük a BizTalk Servert említeném elsőként. Több alkalmazást, rendszert, illetve vállalatot érintő tranzakciók lebonyolítását-

hoz szükséges egyfajta vezérlőszerepet betöltő alkalmazás, amely szinkronban tartja, összehangolja a térben, sőt időben egymástól távol lezajló tranzakciókat. Gondoljunk egy nyaralás megszervezésére, amikor az utazási iroda repülőjegyet, hotelszobát, belépőt vagy asztalt foglal ügyfelének, különböző vállalatok egymástól eltérő rendszereiben, amelyektől eltérő időpontokban érkezik visszaigazolás a tranzakció sikerességéről. Ezeket hangolja össze a BizTalk, amely XML-t használ a különböző rendszerekkel való kommunikációjához. Vannak azonban rendszerek, amelyek nem képesek az XML fogadására, ezekkel a BizTalk EDI útján lép kapcsolatba, de ha szükséges, más webes protokollokat is képes használni. Ráadásul mindezt a folyamat tervezőinek és végrehajtóinak szemszögéből rendkívül egyszerűvé teszi, mivel feladatuk csupán annyiból áll, hogy a rendszerszervező felrajzolja a folyamatábrát, a programozó pedig az egyes lépésekhez hozzárendeli a megfelelő alkalmazásokat. Az SAP rendszeréhez és más, gyakran használt vállalati alkalmazásokhoz beépített illesztőkkel, alkalmazásadapterekkel rendelkezik, amelyek lehetővé teszik az adott alkalmazás és a BizTalk egyszerű integrációját.

– A Commerce Server korábbi szolgáltatásaihoz képest gyakorlatilag újjászületett – folytatja a felsorolást Kónig Tibor. – Szerepe a Web-áruházak kialakításában nagy, tehát elsősorban B2C alkalmazásokban játszik szerepet, bár vállalatközi kapcsolattartásban is használható. Segítségével a vállalat meglévő termékkatalógusát egyszerűen közzéteheti a Weben, továbbá biztosítja az elektronikus üzletvitel minden eszközét, miközben mindezt kódolás nélkülivé teszi. BizDesk felületén a nem technikai képzettségű – például marketingszakember – munkatársak is könnyen definiálhatnak teszem azt kampányokat, illetve figyelhetik és elemezhetik a Web-áruház látogatóinak mozgását, a tényleges vásárlások alakulását.

– További újdonság a .NET kiszolgálótermékek körében az Application Center, amely egy érdekes dilemma megoldását kínálja. Az alkalmazások, vagy mondjuk inkább a rendszer teljesítményét kétféleképp növelhetjük. Az egyik a felfelé skálázás, amikor ugyanabba a számítógépbe kerül mindig több és gyorsabb processzor és nagyobb memória, illetve tárolóegység. A másik megoldás az oldalra történő skálázás, amikor ugyanabból a számítógépből egyre többet rakunk egymás mellé, így sokszorozva erőforrásait, amelyek azonban együttműködve egyetlen egységes gépként nyújtják a megkívánt nagyobb teljesítményt. A felfelé skálázás hátránya, hogy bizonyos határon túl a teljesítmény már nem növekszik arányosan a nagyobb erőforrások behelyezésével. Az oldalra skálázáskor pedig a nagy gépszám következtében megnövekvő felügyeleti költségek okoznak problémát. Az Application Center az oldalra skálázás teljesítménynövekedését a felfelé skálázás egyszerű felügyeletével ötvözi. Egyszerűen definiálhatóvá teszi, hogy pontosan milyen elemek alkotják az alkalmazást, amely fut a gépeken, így a gépek száma egyszerűen változtatható. Ehhez az Application Center figyelőrendszert és egységes felügyeleti konzolt nyújt. Folyamatosan figyeli a rendszer teljesítményét, és megadott határértékeknél automatikus műveleteket is végrehajt, például a pillanatnyi igénybevétellel összhangban több vagy kevesebb erőforrást bocsát egy-egy alkalmazás rendelkezésére.

Kónig Tibor, a Microsoft Magyarország vezető rendszermérnöke

Nem olyan nagy vállalatoknak is

A Microsoft .NET termékei nem kizárólag nagyvállalati szoftverek, bár elsősorban ez a cégkategória tudja maradéktalanul kihasználni a felsorolt termékek mindegyikét.

– Egy kis- vagy középvállalatnak azonban ugyanezekre a szoftverekre van szüksége, amikor a piac igényeivel összhangban nyitni kíván az internetes vásárlóerő irányában – mutat rá Kónig Tibor. – Olyan adatbáziskezelőre és Web-szolgáltatásokra, amelyekkel termékkatalógusát közzéteheti az Interneten, vagy elektronikus áruházat nyithat további rendszerek bevonásával. Ugyanakkor vállalaton belül is adott lehet a rendszerek sokfélesége, amelyek összehangolásához sok esetben egyedi fejlesztésbe fognak külső vagy belső fejlesztőkkel, ami nyilván a nehezebb és költségesebb, sőt kockázatosabb megoldás. Az egészen kicsi vállalatoknak pedig – ha nem is pillanatnyilag, de hosszú távon kétségtelenül – nagy lehetőségeket rejtenek a Web-szolgáltatások, amelyek révén teljes körű információtechnológiai infrastruktúrát és vállalati alkalmazáskörnyezetet bérelhetnek. Az ilyen szolgáltatásokat nyújtó ASP a Microsoft .NET keretrendszert használhatja például portfóliójának kialakításához és e szolgáltatások nyújtásához.

Miként az a fentiekből kitűnik, a Microsoft .NET önmagában moduláris felépítésű. Az alkalmazásokat futtató Windows 2000 kiszolgálót SQL Serverrel kiegészítve a vállalat már tetszőleges kliensek számára nyújthat szolgáltatásokat, illetve veheti igénybe az ASP-k szolgáltatásait. Az igények növekedésével fokról fokra újabb termékek illeszthetők a rendszerbe, tehát nem kell az egész rendszert egyetlen csomagban egyszerre megvásárolni. A Microsoft emellett nemrégiben bevezette előfizetésen alapuló szoftverlicencelési konstrukcióját, amelyben a felhasználó nem vásárolja meg a termék használati jogát gyakorlatilag örökre, hanem meghatározott időre és havonta fizet érte. A .NET keretprogramot alkotó termékek révén így nagy-, közép- és kisvállalat egyaránt megtalálhatja a számára legjárhatóbbnak tűnő utat üzleti tevékenységének internetes kiterjesztésére.

Kis Endre

Szemkontaktus

A Sony új Contact 1600 videokonferencia rendszerével a személyes jelenlét illúzióját keltő kapcsolat megteremtése egymástól távol levő helyszínek között olyan egyszerű, mint egy böngészőprogram kezelése.

Képzeljük el, hogy a megbeszélt időpontban besétálunk vállalatunk videokonferenciák céljára kijelölt tárgyalójába, és máris szemtől szembe találjuk magunkat partnereinkkel, akik valójában akár három másik helyszínen foglalnak helyet videokonferencia-rendszerük előtt. A részvevőkkel ráadásul nem csak véleményt, hanem dokumentumokat is cserélhetünk a megbeszélés alatt, amelynek fontosabb részeiről felvételt is készíthetünk emlékeztetőül.

Ne higgyük, hogy mindez csupán a multinacionális óriáscégek csúcsvezetőinek kiváltsága lehet, akiket egy-egy videokonferencia hátterében információtechnikai szakemberek serege szolgál ki. A Sony legújabb videokonferencia-rendszere, a Web-böngészőn keresztül egyszerűen felügyelhető Contact 1600 mindezt a szélesebb vásárlóközönség számára is kézzelfogható valósággá változtatja.

Képet adni és kapni

A vállalati megbeszéléseken rendszerint beszámolókat tartanak, amelyeket bemutatókkal illusztrálnak, javaslatokat terjesztenek elő és vitatnak meg, illetve döntéseket hoznak. A személyes jelenlét teljes körű élményét persze semmi sem pótolhatja, bár a felsorolt tevékenységek mindegyike meglehetősen jól érvényesül akkor is, ha a résztvevők nem ugyanabban a tárgyalóban foglalnak helyet, hanem gondolatainkról videokonferencia-rendszer révén adnak egymásnak képet.

Ez a kapcsolat lehet pont-pont és több pont közötti. A felhasználók zömét képező multinacionális cégek többnyire a pont–több pont közötti megoldást választják. Ebben a felállásban jellemző, hogy a cég leányvállalatainál egyszerű videokonferencia-eszközt telepítenek, amellyel fel lehet hívni a központot, ahol a Multipoint Conference Unit (MCU) található, és a különböző típusú kapcsolatok mindegyike felépíthető vele.

– A Sony a videokommunikációs eszközök által használt technológiák mindegyikét birtokolja, és magas színvonalon fejleszti a videokameráktól kezdve a tévékészülékeken, monitorokon és számítógépeken, valamint audioberendezéseken át az adatátvitelig, -tömörítésig és -tárolásig – mondja *Demeter Ákos*, a Sony Hungária Broadcast és professzionális berendezések ágazatának mérnöke a vállalat videokonferencia-rendszereiről. – Néhány évvel ezelőtt ezek a videokonferencia-berendezések még kimondottan nagyvállalatok számára készülő, megfelelő tudású és teljesítményű, ám meglehetősen drága termékek voltak. Napjainkban a kisebb vállalatok is mind jobban érdeklődnek e készülékek iránt, ezért a felhasználók a Sony kínálatában az egyre fejlettebb technológiát kisebb és hozzáférhetőbb csomagolásban is megtalálják a mobil rendszerektől az asztali és set-top készülékeken át a nagyobb csoportok kiszolgálására szánt rendszerekig a kívánalmaiknak megfelelően.

A Sony Contact 1600-as rendszere a legújabb modell ezek sorában.

Első pillantásra ismerősnek tűnhet, mert elődje a jelenlegi európai piacvezető termék, a Contact 1500, amely a könnyen kezelhető videokommunikációs rendszerek 1999-ben bemutatott úttörője.

A tapasztalatok szerint két tényező szólhat a videokonferencia-rendszerek ellen: ha a felhasználó drágának vagy nehezen kezelhetőnek találja őket.

– A Sony magyarországi ügyfelei jellemzően azért videokonferenciáznak, hogy az igazgatónak ne kelljen hetente az anyavállalat valamelyik nyugat-európai városban található regionális központjába repülnie – mondja Demeter Ákos. – A Contact 1600 ajánlott kiskereskedelmi ára 4999 euró, és használata már ilyen rövid, de viszonylag gyakran esedékes utak kiváltásával is gyorsan megtérül. Az egyszerű kezelhetőség jelentőségéről elöljáróban annyit, hogy az ISDN valóban nem egyszerű telefonvonal, egy négypontos videokonferencia-kapcsolat felépíté-

Contact 1600: a Sony színeiben

Látómezőben a piac

A videokonferencia-rendszerek nyugat-európai piacát a Sony vezeti, Kelet-Európáról azonban nincsenek összesített adatok. Demeter Ákos szerint Magyarországon a telepített bázisok száma 500 és 1000 közöttire becsülhető, és ennek a piacnak a Sony egyre nagyobb részét mondhatja magáénak. Ez nem a videokonferenciázó vállalatok száma, hanem az ilyen rendszerekkel összekapcsolt pontoké.

A videokonferencia-rendszerek magyarországi felhasználói táborának mintegy 90%-át a multinacionális cégek hazai leányvállalatai alkotják. A telepített rendszerek 85%-a ISDN-, 15%-a pedig IP-alapú, szemben például Csehországgal és Ukrajnával, ahol az ISDN kimaradt a helyi kommunikációs technológiák sorából, és a fejlődés rögtön IP-alapon folytatódott. Magyarországi sajátság, hogy bár az ISDN gyakorlatilag évek óta elérhető, csak most, úgyszólván az ADSL árnyékában kezd teret hódítani, az akciós áraknak köszönhetően. Minél szélesebb körben terjed el az ISDN, a Sony várakozásai szerint annál több vállalat látóterében jelennek majd meg a technológiára épülő költségkímélő megoldások, közöttük a videokonferencia-rendszerek.

sekor esetenként akár hat telefonszámot is kell kezelni, nem beszélve a hang- és képátviteli beállításokról. A Contact 1600 fő újdonsága a videokonferencia-hívások Interneten keresztüli megszervezése és felépítése, amit egy böngészővel bárki könnyen elvégezhet.

Szemtől szembe

Az egyik gyártó a hangvezérelt videokonferencia-készülékekre esküszik, amelyek kamerája azt a személyt mutatja, aki megszólal, a másik a konferenciázó személyek mozgását követő kamerára voksol. A Sony sajátos megoldást alkalmazott a Contact 1600-nál, amelyhez saját SX-M audiokonferencia-rendszerének egyszerűsített változatát kapcsolta. Ehhez az audiokonferencia-rendszerhez maximum 320 mikrofon csatlakoztatható: minden résztvevő bekapcsolja saját mikrofonját, amikor szólni kíván, mondandója végén pedig kikapcsolja, így a nagyobb létszám ellenére is mindenki mindenkit jól hall – és lát a Contact 1600 esetében, mivel a kamera is azt mutatja, akinek a mikrofonja be van kapcsolva. Nem utolsósorban az elhangzottak szimultán fordítása is ezen az audiokonferencia-rendszeren keresztül valósítható meg tolmácsok bevonásával. Ugyanez elmondható az SX-M10 „contactos" változatáról is, amely összesen hat mikrofont kezel, és nyilvánvaló többletszolgáltatást nyújt a videokonferencia-rendszerhez csatlakoztatva.

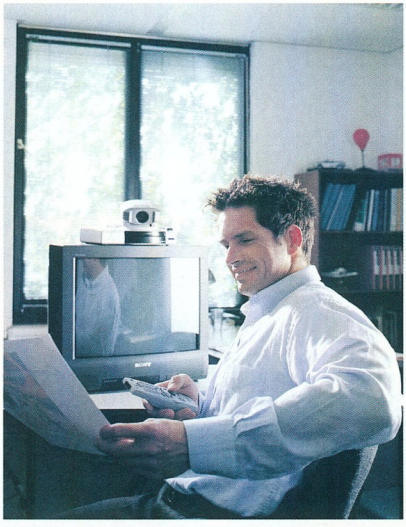
A Contact 1600 egyik újdonsága a Memory Stick kártya használata. A Sony digitális eszközei közötti adathordozásra szolgáló, 16, 32 vagy 64 Mbyte-os miniatűr tárolóeszközön a videokonferencia során látott vagy azon bemutatásra szánt file-ok (rajzok, táblázatok, grafikonok), illetve a résztvevőkről készített állóképek rögzíthetők például a telefonszámokkal együtt. A készülék és a számítógép vezetéken is összekapcsolható. A Memory Stick fogadása azért fontos, mert a Contact 1600 nem lehet a konferencia minden résztvevőjének PC-jéhez egyaránt közel. (A videokonferencia-kapcsolat mellett a file-ok közös szerkesztésének lehetőségét a Sony másik kategóriát képviselő TriniCom 500 Plus asztali rendszere nyújtja.)

A Contact 1600 képernyőn megjelenő grafikus kezelőfelületét és távirányítóját egyaránt leegyszerűsítette a Sony – bár magyar nyelvű menü egyelőre még nincs –, az igazán nagy újdonság azonban az Interneten keresztüli felügyelet lehetősége.

– Eddig ugyanis a megfelelő jelátviteli protokollok beállítása és a megfelelő külföldi telefonhívások kezdeményezése némi időt és odafigyelést kívánt még a műszaki kérdésekben jártas felhasználóktól is – mondja Demeter Ákos. – A videokonferenciák résztvevői azonban jellemzően nem a műszaki személyzet soraiból kerülnek ki, ezért a Sony szeretné a lehető legkönnyebbé tenni a rendszer használatát.

Így azokkal a Contact 1600-asokkal, amelyek Internet-eléréssel és helyi hálózattal rendelkező irodákban működnek – ami nagyon valószínű –, az alábbiak szerint kezdeményezhető és folytatható videokonferencia:

– A vezérigazgató megbeszéli három másik igazgatóval, hogy adott napon, adott időben videokonferenciát tart velük. Megkéri titkárnőjét, hogy lépjen be az amerikai központi Web-helyre, amelyen a Contact 1600 felhasználói regisztrálhatják magukat, és írja be a megbeszélés paramétereit: ki kiket hív fel és mikor. A szerver az időpont közeledtével minden résztvevőnek emlékeztető e-mailt küld, majd felhívja az IP-címmel rendelkező Contact 1600-akat, és felépíti közöttük a kapcsolatot. Amikor a vezérigazgató a megbeszélt időpontban bemegy a tárgyalóba, három partnere már ott ül vele szemben, a képernyőn. A site-on futó Sony Smart Management Solution (SMS) szoftver emellett naprakész információval szolgál arról is, hogy a felhasználó mennyit videokonferenciázott, ami a költségek tervezésében, illetve elosztásában lehet hasznos.



A videokonferencia hatékonyságát adatkommunikáció fokozza

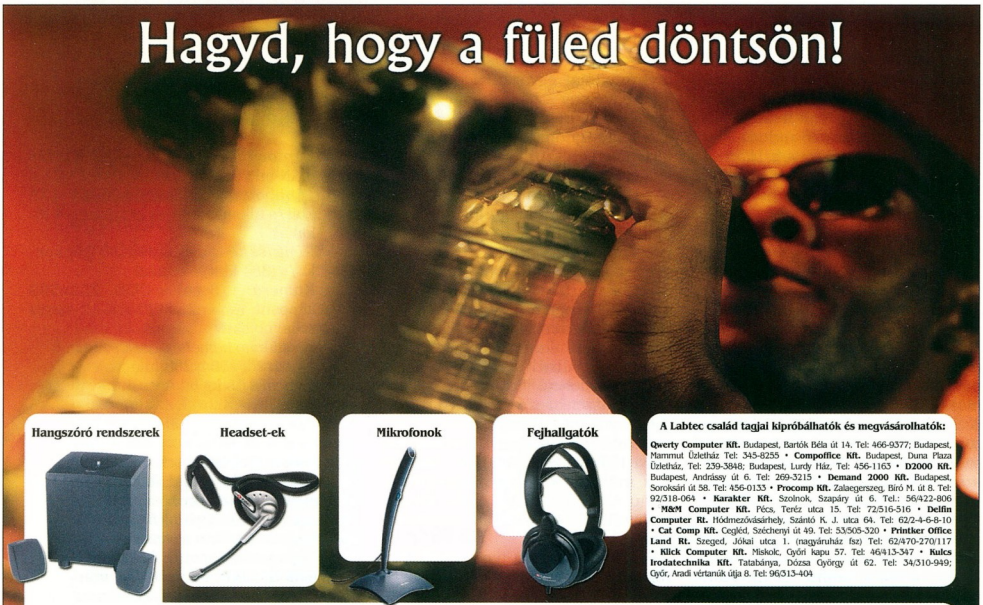
– Ezt a fajta központi adatbázisos, ugyanakkor távvezérlésű videokonferencia-szervezést a Sony elsőként oldotta meg – folytatja Demeter Ákos. – Az egyszerűség mellett a tárgyaló-, illetve vonalfoglalások is jól áttekinthetők általa, a videokonferencia-hívások tartama tervezhető, sőt az extrák is biztosíthatók. Ha például a vezérigazgató azt akarja, hogy frissítőket hozzanak a tárgyalóban ülőknek, és a titkárnője is legyen jelen a megbeszélésen, akkor ezt egyszerűen beikszelheti a site-on, és az érintett vagy illetékes beosztottak is kapnak egy videokonferenciára invitáló elektronikus levelet.

Kis Endre

Contact 1600: műszaki portré

Képtovábbítás: 56/65–384 Kbit/s (LAN-on 1024 kbit/s)
Többpontos kapcsolat: 56/64–128 kbit/s állomásonként, maximum 4 állomás
Képfrissítés: maximum 30 képkocka/s (384 kbit/s esetén)
Kamera: 1/3 colos CCD, 752×582 képpont, több mint 420 sor; 12-szeres zoom objektív
Beállítható kameraállások száma: 6
Méret: 258×134×208 mm
Tömeg: 0,15 kg

Hagyd, hogy a füled döntsön!



Hangszóró rendszerek

Headset-ek

Mikrofonok

Fejhallgatók

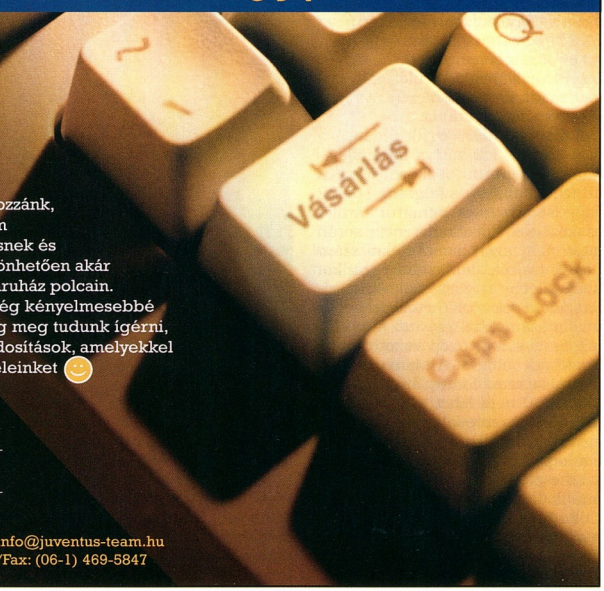
A Labtec család tagjai kipróbálhatók és megvásárolhatók:

Qwerty Computer Kft. Budapest, Bartók Béla út 14. Tel: 466-9377; Budapest, Mammut Üzletház Tel: 345-8255 • **Compoffice Kft.** Budapest, Duna Plaza Üzletház, Tel: 239-3848; Budapest, Lurdy Ház, Tel: 456-1163 • **D2000 Kft.** Budapest, Andrássy út 6. Tel: 269-3215 • **Demand 2000 Kft.** Budapest, Soroksári út 58. Tel: 456-0133 • **Procomp Kft.** Zalaegerszeg, Bíró M. út 8. Tel: 92/318-064 • **Karakter Kft.** Szolnok, Szapáry út 6. Tel.: 56/422-806 • **M&M Computer Kft.** Pécs, Teréz utca 15. Tel: 72/516-516 • **Delfin Computer Rt.** Hódmezővásárhely, Szántó K. J. utca 64. Tel: 62/2-4-6-8-10 • **Cat Comp Kft.** Cegléd, Széchenyi út 49. Tel: 53/505-320 • **Printser Office Land Rt.** Szeged, Jókai utca 1. (nagyáruház fsz) Tel: 62/470-270/117 • **Klick Computer Kft.** Miskolc, Győri kapu 57. Tel: 46/413-347 • **Kulcs Irodatechnika Kft.** Tatabánya, Dózsa György út 62. Tel: 34/310-949; Győr, Aradi vértanúk útja 8. Tel: 96/313-404

Amerika vezető hangszórómárkája Technikai információk: www.corwell.hu/labtec

Labtec
THE COMPUTER AUDIO EXPERTS™

Meglátni és megrendelni csak egy pillanat műve



A Juventus Team on-line Web-áruházában (www.juventus-team.hu) a csak regisztrált látogatók rendelkezésére álló oldalakon ezentúl egy (S) jelenti azokat a termékeket, amelyekből ÉPPEN nincs szabad készlet raktáron.
Azonban érdemes gyakran visszatérni hozzánk, hiszen ami az egyik pillanatban még nem rendelhető (S), a folyamatos árufeltöltésnek és fejlett internetes technológiánknak köszönhetően akár néhány perc múlva Önre várhat (S) az áruház polcain.
Reméljük, ezzel az apró módosítással még kényelmesebbé válik a rendelésfeladás. Amit pedig még meg tudunk ígérni, hogy a fejünkben vannak a további módosítások, amelyekkel a közeli jövőben fogjuk meglepni ügyfeleinket (☺) és versenytársainkat (☹).

Juventus Team
Számítógép alkatrész nagykereskedelem

A MŰKÖDŐ GÉPES KAPCSOLAT

1145 Budapest, Laky Adolf utca 36. • E-mail: info@juventus-team.hu
Honlapunk: www.juventus-team.hu • Telefon/Fax: (06-1) 469-5847

Téglaégetők munkában

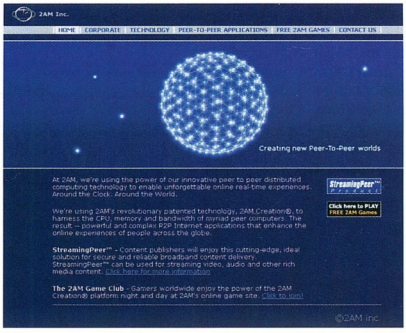
Ha egy ház falait egy kőműves száz, két kőműves ötven nap alatt húzza fel, akkor százötvenezer munkás egyetlen perc alatt végez?

A kérdés nyilván badarság. Ha azonban házat építünk, akkor nem feltétlenül ostobaság minden téglát egyszerre elkészíteni. Ezt többféleképpen is megtehetjük: igénybe veszünk egy óriáskemencét, esetleg néhány hatalmasat – avagy rengeteg helyet megkérünk, hogy vessen nekünk egy-két téglát, ennyi még a szabadidejükbe is belefér.

Az első megoldás a hagyományos szuperszámítógépeknek felel meg, az MPP (masszívan párhuzamosan feldolgozó) osztályú gépeknek. Ezekben a számításokat néhány száz vagy ezer általános célú, gyors RISC processzor végzi, amelyeket egymással – és a memóriával – egyedi tervezésű, gépen belüli, nagy sebességű hálózat köt össze. Mindennek megfelelően áruk dollárban is legalább hét számjegyű.

A második megoldás az MPP-k rácsba (grid) kapcsolása. Rá kellett döbbenni arra, hogy bizonyos munkákhoz még egy MPP kapacitása is kevés, vagy arra, hogy például egy méregdrága rádióteleszkóp-rendszer eredményeivel kezdeni is kellene valamit. A rács ennek megfelelően különböző szervezetek által birtokolt és üzemeltetett számítógépekből, hálózatokból, adatbázisokból és műszerekből összeállított integrált környezet. Itt az egyik alapvető probléma az, hogy a méregdrága gépeket úgy óvják azon kevesek, akik bírnak ilyennel, mint a koronaékszereket. A rácsot megvalósító szoftvernek a biztonságra nagy hangsúlyt kell fektetnie. Másik alapprobléma, hogy elképesztő mennyiségű adat áramlását kell vezérelnie. Ezek megoldására általában a Globus csomagot használják. Például az MPP piacnak új lendületet adott az ASCI projekt, ennek gépeit (mellesleg ezek vezetik jelenleg a teljesítmény-csúcslistát) is Globus-alapú rácsba kötötték.

Az elosztott számítástechnikából tehát megismerkedtünk a rácsokkal, ez azonban mindössze ízelítő abból, hogy nem kizárólag a Napster és annak nyomán divatba jött „peer-to-peer computing" (P2P) jelenti az elosztott számítástechnikát. Már a Napster előtt is voltak P2P módon számolgató rendszerek, például a distributed.net és a SETI@Home, vagy éppenséggel a kevésbé ismert Condor, amelynek Globusszal együttműködő változata a Condor-G.



Új hálót szőnek egyenragú gépekből

A P2P-s rendszerek úgy működnek, hogy a feladatot feldarabolják apró részekre, és kiosztják a rendszerben részt vevő gépeknek. Ezeknek a processzora idejének legnagyobb részét várakozással tölti – a tipikus irodai gépeknek talán ötszázalékos az átlagos processzorkihasználtsága. A legismertebbek a matematikai célú P2P-s rendszerek, de más tudományágakban is használnak ilyeneket. A mai gyógyszerkutatás rendkívül számításigényes, mert kvantumkémián alapul. Így például felajánlhatjuk gépünk szabad kapacitásait az AIDS gyógyításának kutatásaihoz. Itt nagyon hasznos lenne egy rács bevonása a munkába – és nem tartom kizártnak, hogy van vagy lesz olyan kutatás, amelyet Condor-G alapon végeznek.

Az időjárás-előrejelzés is klasszikusan nagyszámítógépes probléma. Van olyan P2P-s rendszer, amelyik a XXI. század második felének globális időjárását próbálja meg kiszámolni. Ezt a csodát úgy kísérlik meg, hogy az összes lehetséges időjárást kiszámolják, utána valószínűségi módszerekkel eldöntik, hogy melyik várható leginkább.

A P2P-s jellegű rendszerek az elmúlt években cégeken belül terjedtek el igazán. Valószínűleg az Intel használ ilyen rendszert legrégebben. Állítása szerint az elmúlt tíz évben félmilliárd dollárt spórolt hardveren, mert a házilag készített NetBatch alkalmazása ott van világszerte minden munkaállomásán, és a gépek „szabadidejükben" chipeket tesztelnek. Másik, sokat emlegetett példa a Pratt&Whitney hajtóműgyáré. Ott még csak időzőjelbe sem kell tenni a szabadidő szót, mert a munkaidőben tervezésre használt ötezer Unix munkaállomás munkaidő után virtuális MPP-vé válik, és a percenként 9000-szer forduló lapátok között 700 km/h sebességgel áramló forró gázok áramlását modellezi három dimenzióban. Ez olyan jól bevált, hogy még vagy 13 ezer PC-vel is ki kívánják bővíteni a rendszert – erős a gyanúm, hogy ezek is már meglevő gépek lesznek.

A P2P-nek ez a fajtája biztosan sikerágazat lesz: az irodai gépek intraneten keresztüli összekapcsolásával a meglevő beruházások lényegesen jobb kihasználtsága érhető el. Például a J.P. Morgan befektetési bank londoni irodájában mindössze 250 PC-t kötöttek össze ilyen módon, és máris kiváltottak vele méregdrága Sun-munkaállomásokat.

Egyre nagyobb figyelem fordul a mostanában induló, Interneten keresztül működő, kereskedelmi P2P-s rendszerek felé. Itt már nem adakozunk szabad erőforrásaink felajánlásával, hanem valamit kapunk is ezért. Az ellenérték lehet valódi pénz, elektronikus pénz, online beváltható ajándékutalvány – vagy akár sorsolásban való részvé-

tel, ahol általában nagyobb eséllyel nyerhetünk, ha több munkát végzünk. Egyelőre nincs értelme nagy bevételeket remélni, a legtöbb helyen még csak a próbák folynak, kifizetés még nem zajlik. Várhatóan ezzel a módszerrel havi két-háromezer forintnál nem lesz képes többet termelni egy PC.

Adatláz

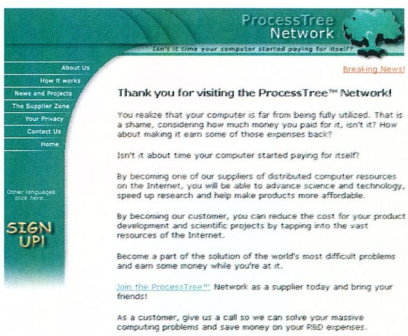
A konkrét rendszerekre rátérve a 2000. november közepén indult DataSynapse-szel kezdeném. Itt készpénzt nem kaphatunk, csak on-line ajándékutalványokat, ráadásul kizárólag állandó, szélessávú Internet-kapcsolattal rendelkező PC-vel szállhatunk be. Az alkalmazásaik igazán érdekesek. Egyik a pénzügyi szektor kiszolgálása. Ez szerintem nagyon jövedelmező piac, a magánbefektetőktől a legnagyobb befektetési alapokig mindenkinek szüksége van piaci előrejelzésekre. Jó néhány szolgáltató tervezi, hogy ebből a piacból fog megélni. A pénzügyi előrejelzéshez szükséges számítások nagyon bonyolultak, és mindenkinek a maga igénye szerinti kell. Korábban ilyen számítások elvégzéséről a kisbefektetők nem is álmodhattak, a nagyobb befektetőknek pedig jelentős költségmegtakarítást hozhat a P2P. Így válthat az Internet újra a tőzsde motorjává, csakhogy immár nem tünékeny dotcom részvényekkel, hanem egyfajta szuperszámítógépként. A P2P erről szól: a PC-k százmilliói kapacitásának teljes kihasználása sosem látott távlatokat nyit meg.

A DataSynapse a HDDI (Hierarchical Distributed Dynamic Indexing) projektben is részt vesz. Ezt az NCSA dolgozta ki, eredetileg egy rácsban felhalmozott tudás kezeléséhez. A DataSynapse, az NCSA és a Lehigh egyetem együttes munkával kiterjeszti ezt internetes keresőrendszerré. A létrejövő keresőrendszer minden valószínűség szerint valóban frissebb információt fog szolgáltatni, ráadásul a Web nagyobb részéről, mint a jelenlegi keresők. Az sem zárható ki, hogy értelmesebb kifejezésekkel kereshetünk, mint a megszokott kulcsszavas keresőknél. De a fő probléma megmarad: a DataSynapse a Search Engine Watch egyik felmérésére hivatkozik, amely szerint a legjobb nyolc Web-kereső átlagosan csupán 35%-át éri el a Webnek. Ezt szembe lehet állítani a Bright-Planet adataival, amely szerint a Web „felszínén" úgy 20 Tbyte adat lehet, a site-ok mögött adatbázisokban rejtőzködő, csak az adott site keresőjével elérhető adatok mennyisége 7500 Tbyte. Még ha ez netán túlzás is, az tény, hogy iszonyú sok adat „rejtőzködik".

Ezeket tényleg csak egy P2P jellegű rendszerrel lehetne keresni, ahol egy-egy kliens feladata az lenne, hogy juttassa el a keresőkifejezést egy-egy site-hoz, majd adja vissza az eredményt. És még ez is csak akkor tudna működni, ha szabványosítanák a keresőket – de a HDDI – nevének megfelelően – „csak" az indexelést osztja ki feladatul.

Ráadásul – legalábbis eleinte – a HDDI-alapú keresőt csak a DataSynapse tagjai érhetik el.

A ProcessTree cég következik rövid ismertetőnkben. Fölöttébb érdekes lehet, mert készpénzt ígér, ráadásul ígérete szerint akárki beléphet rendszerébe, akár egy magyar ember is. És elég hozzá egy modemes kapcsolat is.



A feldolgozás fájáról mindenki szakíthat

Mire e sorokat olvassák, valószínűleg már be is indul az első fizetős projekt. Decemberben már több mint százezer PC csatlakozott a rendszeréhez, ahol még csak a nukleáris hulladék gammasugárzását számítgatják, egyelőre ingyen. De nem pusztán a valós pénzkereset és az életképesnek látszó méret miatt került ide, hanem azért, mert tervei között szerepel háromdimenziós animációk renderelése.

Emlékezhetünk rá, hogy sok hollywoodi filmhez használtak „renderelő farmot". A Z, a Hangya elkészítéséhez például 250 SGI munkaállomást. P2P-s rendszerben valószínűleg nem úgy készítik a filmet, hogy egy százezer PC-ből álló farmot állítanak össze, hanem úgy, hogy egyszerre mondjuk 500 PC alkot egy farmot, és van kétszáz ilyen, azaz kétszáz képkocka készül egyszerre. Viszonylag hamar – azért csak harminc képkocka egy másodperc! – elkészülnek így az animációk, ráadásul aránylag olcsón. Akár egy néhány fős építésziroda is jó minőségű filmen mutathatja be majdan elkészülő épületét. A nagyobbak pedig olyanokat készíthetnek, amilyeneket korábban csak moziban láthattunk volna. Jó lenne tudni, hogy nagyjából milyen árakra számíthatunk – egy másik P2P-s cég, a Parabon azt nyilatkozta, hogy 10 dollárcentnél (30 Ft) kevesebbet számláznak majd egy átlagos PC egy órai munkájáért.

A Porivo első szolgáltatása, a peer-Review szintén érdekes. Ez nem a processzor szabad kapacitását, hanem a modemét használja ki.

Linux

És ismét a vesszőparipám...
A hónap legnagyobb meglepetése volt, hogy az oly sokszor szidott NSA (National Security Agency) nyílt forráskódú, megerősített biztonsági rendszerrel ellátott Linux kernelt adott ki. Az NSA és az utahi egyetem már 1992-ben elkezdett dolgozni az operációsrendszer-szintű biztonságon, akkor még a GNU Mach mikrokernelét véve alapul. Később a Fluke kutatási célú operációs rendszerre tértek át, és kidolgozták a Flasket (Flux Advanced Security Kernel).

2000 januárjában olvashattuk, hogy a Linux kernel a következő. A kernelszintű biztonsági rendszerekre nagy szükség van, mert a futó alkalmazások ezekhez semmiképpen sem férhetnek hozzá, míg az alkalmazásszintűekhez esetleg igen. A projekt méretét jelzi, hogy az említett utahi egyetem mellett a NAI Labs, a Secure Computing és a MITRE is részt vett benne.

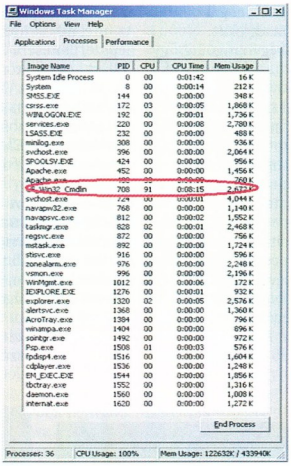
A peerReview nagy site-ok elérhetőségét, a kapcsolatok sebességét vizsgálja, amihez minimális adatforgalom is elegendő. A P2P itt nagyon jól jön, mert – jó esetben – egy időben sok helyről mérhetik az adott site sebességét.

Ha ez nem lenne megfelelő, akkor elosztott információszolgáltatókat lehet segítségül hívni. Ezek között vannak a klasszikusnak mondhatók, amelyeket az elosztott számítástechnika harmadik ágának neveznek. A két legnagyobb az Akamai és a Digital Island. Mindkettő Hawaii szigetén telepedett meg, mert a Csendes-óceán alá fektetett vezetékeken keresztül Amerika, Ausztrália és Ázsia könnyen elérhető, és kisebb nehézségekkel Európa is. Van ennek az ágazatnak is P2P-s változata: például a 2AM Streaming Peer hálózatában a tagok az oldalak multimédiás kiegészítőit nem egy központi szerverről töltik – az csak a vezérlést kapja feladatul –, hanem valamelyik másik 2AM-tagtól.

Ez kissé eltér a P2P-s file-cserélgetéstől.

Kérdések – válasz nélkül

A jelenleg üzemelő PC-k nagyobb része cégek hálózatában működik. Szinte biztos, hogy a legtöbb cég talál olyan számításigényes feladatot, amelynek (rendszeres) megoldása jól jönne. Egy-két ilyet már felvetettem. A kezdeti szakaszt bizonyosan



A teljes kapacitás hasznosul

a pénzügyi szektor fogja mozgatni, közben a P2P-szolgáltatók előveszik az algoritmuselméleti könyveket, és megnézik, milyen feladatot lehet – legalább jól közelítve – apró részletekre lebontva, párhuzamosan megoldani. Ha végül egy cég semmi hasznosat nem lát, amire egy saját P2P-s rendszert használhatna, vagy éppenséggel kevés a kapacitása, akkor lehet, hogy beviszi a gépeit a közösbe. Ehhez azonban nagyfokú bizalomra, biztonságos szoftverekre van szükség. Ki meri garantálni, és milyen garanciát nyújthat arra, hogy pont ezekben a szoftverekben nem lesz biztonsági rés?

Felmerül még az a kérdés is, hogy mit fog a gépünk számolgatni. Vajon a Díjnyertes Írók Alkotásai (DIA) nevű cég, amely állítólag nagy tömegű írásmű automatikus helyesírás-ellenőrzését végezteti, esetleg nem valakiknek nem elég erősen titkosított üzeneteit fejteti vissza a gépünkkel? Éppenséggel P2P-s helyesírás-ellenőrző projekt akad is, csak éppen manuális: a Project Gutenberg oszt ki a jelentkezőknek egy adag oldal beszkennelt képét és annak OCR programmal szöveggé alakított változatát összeolvasásra. Ez esetben nem a számítógépek, hanem gazdáik fölös kapacitását hasznosítják.

A distributed.net-en legális kódtörést végeztetnek. Sőt, a DIA rövidítés is létezik, csak éppen az USA katonai hírszerzését (Defense Intelligence Agency) nevezik így. A feltett kérdésre nincs más válasz: biznunk kell a P2P rendszereket szervező cégekben.

* * *

Az elosztott számítástechnika valószínűleg fontossá válik a következő években. Az internetes P2P cégek sikere pedig azon múlik, mennyi bizalmat tudnak kelteni megrendelőikben és a rendszerekben részt vevő géptulajdonosokban.

Négyesi Károly

AMD
Elkészült a Palomino
Az AMD eljövendő processzora, a Palomino, amely az Athlon Thunderbirdöt váltja fel, már a célegyenesben lohol. A Fab25 (Austin) gyárban elkészültek a chip Super Silicon-os változatával. A Szuper Szilícium idén ősszel jelent meg a piacon. Az új alapanyag jóval gazdagabb szilícium 28-as izotópban, emiatt szobahőmérsékleten mintegy 60%-kal jobb a hővezetése. A Palomino tesztpéldánya például 1,5 GHz-en futott stabilan egy közönséges hűtőbordával, ventilátor nélkül, ráadásul minden valószínűség szerint ez egy alumínium vezetékekkel szerelt chip volt. A Fab25 szakemberei nem árultak el továbbiakat, csak annyit jegyeztek meg, hogy a Palominónak jók a kilátásai. *(EM)*

Science Museum
Viszlát és kösz a...
A halak okosak. A londoni Science Museumban legalábbis él egy hal (a szó szoros értelmében!), amely robotot vezérel az agyával. A hal agyába szenzorok juttatják a vizuális információt, válaszként utasításokat küld a kis szervomotoroknak, a robot így képes egy fényforrás felé törekedni. A rendszert a chicagói Scientists at Northwestern egyetemen fejlesztették ki. Ezzel a témával sokan foglalkoznak a világban, például már majom agyával vezéreltek egy robotkart. Az a cél, hogy jobb mesterséges végtagokat tudjanak készíteni. Vajon katonákba mikor építenek megnövelt erejű kiberkarokat? *(EM)*
- www.sciencemuseum.org.uk/

Pentium 4
Profi kezekben
Az Intel nem szeretné, ha legfrissebb üdvöskéje, a Pentium 4 reklámkampányával még jobban „leírná" magát a nagyközönség előtt. A szaksajtó egyhangúlag úgy nyilatkozott az újdonságról, hogy rendkívül drága, és annyival nem gyorsabb. A cég télre már „befagyasztotta" a reklámkampányt, mert lekéste a karácsonyi szezont, de tavasszal az 1,3 GHz-es példány (minek lassítani egy amúgy is lassú processzort?) megjelenésével mindent megtesz a Pentium 4 népszerűségének növeléséért. A hadjárat felelőse és fő tervezője nem kisebb ember lesz, mint az oly sikeres Apple kampány, a „Think Different" kiagyalója, Ken Segall. Az Apple reklámkampánya 1998-ban Emmy-díjat nyert, sőt a marketingszakmában sokat jelentő Effie-díjat is bezsebelte. Egyelőre hatalmas titkolózás övezi az előkészületeket, de hamarosan az Internet, a tévé, az újságok, rádiók és más médiumok a világ minden részén ontani fogják a Pentium 4-et népszerűsítő igéket. Addig a Pentium III-hoz szerződtetett „Blue Man" csapatnak jut minden pénz, és azután sem kell leadniuk a felszerelést, csak kissé háttérbe szorulnak. Az AMD júniusban indított egy, a múlt év végéig tartó reklámkampányt, amellyel az Athlont népszerűsítette. Az Intel a Pentium III népszerűsítésére 300 millió dollárt költött, körülbelül annyit, mint az AMD az Athlonéra. A Pentium 4-re várhatóan a többszörösét áldozza a cég. *(EM)*
- www.mvbms.com/

IBM–Infineon
MRAM: gyorsabb, olcsóbb memória
Az IBM és az Infineon fejlesztői olyan memória-technológián dolgoznak, amely forradalmi változásokat hozhat a RAM-okat használó eszközök körében. Az MRAM (Magnetic Random Access Memory) a hagyományos memóriamodulokkal ellentétben nem elektromos, hanem mágneses töltésekkel tárolja a biteket. Mivel ezek a gép kikapcsolása után is megőrzik tartalmukat – a flashmemóriához hasonlóan –, az MRAM jól használható például az operációs rendszerek betöltésénél: a régi home computerekhez hasonlóan nem kell várni a rendszer felállására. Az ötlet nem új, az IBM már 1974-ben kifejlesztette a mágneses mátrixtechnológiát, amelyből 1998-ban megszületett az MRAM chip. Az Infineon a nagy sűrűségű memóriák építésében szerzett tapasztalatait adja a közös projektbe. Az MRAM – elvileg – az összes jelenleg használatos memóriát felválthatja: gyors, mint a statikus RAM (SRAM), nagy kapacitású és olcsó, mint a DRAM, és nem felejti el a tartalmát, akárcsak a flashmemória. A két cég által kifejlesztett MRAM kereskedelmi megjelenése 2004-ben várható. *(ST)*
- www.chips.ibm.com/
- www.infineon.com/

Az MVBMS látomása Európáról

Függőleges tranzisztorok
Az International Electron Devices Meetingen (IEDM) az IBM és az Infineon mérnökei bejelentették, hogy kidolgozták a félvezető sikjára merőleges tranzisztorok gyártásának elvét. Két év múlva már ezt a technológiát szeretnék alkalmazni a DRAM chipek gyártásában. Ezek 90–100 nm-es csíkszélességű, 4 és 16 Gbit kapacitású DRAM chipek lesznek. Az ilyen elhelyezkedésben illesztett tranzisztorok kapcsolását sokkal könnyebb 0,1 mikron alá kicsinyíteni. Ezzel a technológiával jóval nagyobb kapacitású DRAM chipeket lehet gyártani. Az is elhangzott a konferencián, hogy a teljes planár technológia még az Embedded DRAM-nál is hatékonyabb. Ez nagy szó, hiszen a világ most az Embedded DRAM technológiától várja a memória-sávszélesség növelését. *(EM)*

Axis
Vezeték nélküli nyomtatás
Az Axis Communications, a Lexmark és a Toshiba szakemberei a Bluetooth fejlesztői konferencián ismertették a legújabb fejlesztésű vezeték nélküli nyomtatási technológiájukat. Azokat az eszközöket is bemutatták, amelyeken már működik. Az új nyomtatási eljárás jól használható, amikor nem lehet a számítógéphez, PDA-hoz vezetékkel csatlakoztatni nyomtatót. Bemutattak például egy

Axis 9010-es Bluetooth–Ethernet híd

Toshiba noteszgépet Toshiba Bluetooth PC Card kártyával és egy új Lexmark lézernyomtatót, amelyet az Axis Bluetooth nyomtató-eszközével szereltek fel. Az eszközök várhatóan 2001 első negyedévében már kaphatók lesznek. A három cég által bejelentett újdonság a Bluetooth technológiára épül, tehát bármilyen Bluetooth-kompatibilis eszközzel működnek. *(ST)*

- www.axis.com/products/axis_9010/index.htm

Apple

Ati helyett nVidia

Kiszivárgott hírek szerint az Apple a későbbiekben az Ati helyett az nVidia grafikus chipjeit építi be gépeibe. Ami biztos: a következő PowerBook G4 (PowerPC 7400 processzor) az Ati Mobility M4 helyett már az nVidia GeForce2 Go grafikus alrendszert kapja. Az Apple gépeiben hosszú ideje Ati chipeket találhattunk, de úgy tűnik, a cég a teljes termékpalettán váltani készül – legalábbis ez derül ki az nVidia vezetőinek (nem hivatalos) kijelentéseiből. A váltást segítheti, hogy az Apple vezetője, Steve Jobs neheztel az Atira, mert jóval a hivatalos bejelentés előtt kiszivárogtatta a Power Mac Cube megjelenését. Persze a döntésben inkább a grafikus processzorok ár–teljesítmény aránya lesz a döntő, ami jelenleg egyértelműen az nVidia felé billenti a mérleg nyelvét. Az nVidia már fél éve a Mac-piac felé kacsintgat: 2000 nyarán a GeForce2 MX megjelenését már úgy jelentette be, hogy termékei – a későbbiekben – kompatibilisek lesznek a Macintosh-platformmal. *(ST)*

3dfx

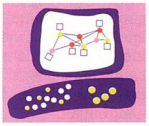
Az utolsó hír

A 3dfx az utóbbi időben komoly anyagi gondokkal küszködött. Bár termékeit nagy számban értékesítette, nem sikerült nagyobb OEM partert találnia, így – ha lassan is – az nVidia elhúzott mellette. Korábbi híreink között már beszámoltunk a 3dfx és az nVidia között a multitextúrázási eljárás licenceinek „ellopása" miatt folyó perről, amelyben a 3dfx-nek volt nyerési esélye. Már ott látható volt, az erős nVidia peren kívül fog megegyezni a haldokló 3dfx-szel. Ez meg is történt, a 112 millió dollárt érő 3dfx beolvadt az nVidiába – mindenestül. A köznép persze azonnal pánikba esett: sorra alakultak a 3dfx-hívő Web-helyek, de ami egyszer megtörtént... A legfelőbb, hogy a néhány megmaradt konkurens, az Ati és a Matrox sokak szerint nem lesz képes megszorongatni az nVidiát. Az Ati egyelőre még jóval nagyobb az nVidiánál, de más szemlélettel dolgozik. A Matrox késik legújabb termékeivel, ráadásul 3D terén nem érhet az nVidia nyomába. Mindenki attól fél, hogy versenytársak híján ezentúl az nVidia szabja meg az árakat.

Ki védi az Internetet?

FireWall-1
VPN-1
RealSecure

CHECK POINT™
Software Technologies Ltd.

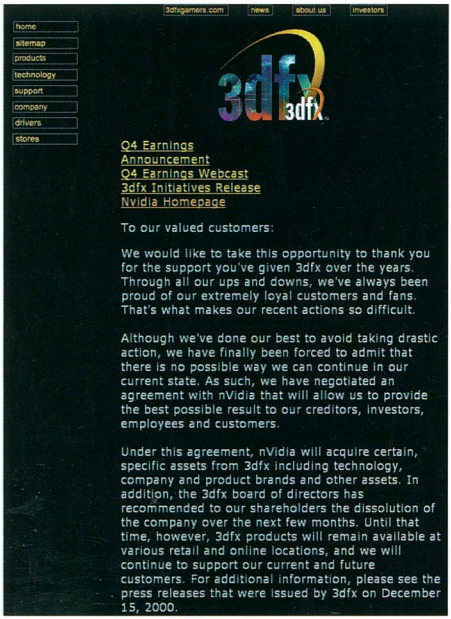


Mi védjük az Internetet!

www.checkpoint.com

2F 2000 Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.

1016 Budapest, Hegyalja út 5.
Telefon: 488 7700 **Fax:** 488 7709 **web:** http://www.2f.hu/ **e-mail:** info@2f.hu



A 3dfx site-jának utolsó képe

A 3fdx egyik főmérnöke, aki kidolgozta a T-puffert, némi gondolkodás után szintén átigazolt az nVidiához.
Az nVidia várhatóan mind a T-puffer, mind az SLI (több chip párhuzamos működése), mind pedig a 3dfx által felvásárolt Gigapixel technológiát alkalmazni fogja következő termékeiben. A 3dfx egyik tervezőmérnökének elmondása szerint azok a fejlesztések, amelyeken a 3dfx az utóbbi időben dolgozott, a teljes videokártya-piacot uralmuk alá hajthatják.
A játékfejlesztők közel megegyező nyilatkozata a legérdekesebb: bár sajnálják a 3dfx-et, annak örülnek, hogy egyetlen API-ra (a Glide elhullásával), egységesebb piacra könnyebb és gyorsabb a fejlesztés. Érdekes megállapítás – a konzolgépekről szoktak ilyen kijelentéseket tenni.
A 3dfx február közepétől beszünteti termékei támogatását, beleértve a szoftverfrissítéseket is – bár erről még folynak a tárgyalások. A név talán tovább él majd egy későbbi termékben. *(EM)*

- www.3dfx.com/comp/news/rel-15dec_2.htm
- www.nvidia.com/news.nsf/121500.html

SUMA
GeForce2 MX SIF

A koreai SUMA (SuperMicro) Platinum GeForce2 MX SIF nevű videokártyáját ellátták a SUMA Individual Analog Filterrel (SIF).
A 175 MHz-es maggal futó kártyán lévő SIF a kártya analóg kimeneti jelének (TV-out és D-Sub) minőségén javít. Az új videokártyák kétféle kiszerelésben jelennek meg: egyik csak D-Sub kimenettel, a másik két D-Sub és egy tévékimenettel, valamint TwinView-támogatással. *(ST)*

- www.suma.co.kr

USB 2.0
Gyorsan és könnyedén

Az Intel elérhetővé tette a legújabb periféria-csatlakozó szabvány, az USB 1.1 folytatásaként (hibajavításaként) megjelenő USB 2.0 leírását.
A dokumentum segítségével az operációs rendszerek gyártói (Microsoft, Apple, Red Hat, Sun stb.) már beépíthetik ennek támogatását szoftvereik újabb verzióiba.
Az operációs rendszer és a vezérlő közti kapcsolatot leíró rész alapján egy új rendszer, az EHCI (Enhanced Host Controller Interface) végzi el a feladatokat. Ez lefelé kompatibilis (akárcsak az utasítások) az USB 1.0-s és 1.1-es szabvánnyal. Ezek alapján a jelenlegi meghajtókkal is képes működni egy USB 2.0-s vezérlő (persze csak USB 1.1 módban). Az új vezérlőchip többek között támogatja a 400 Mbit/s-os adatforgalmat, és kevésbé terheli a CPU-t.
Az elkövetkező fél évben a fejlesztők hozzájutnak az EHCI első tesztpéldányaihoz. Lehetséges azonban, hogy a Via megelőzi: a VT1221-es vezérlő első tesztpéldányait ugyanis már az első negyedévben elkészítik, a tömeggyártás beindítását a második negyedévre tervezik.
A fő versenytárs itt a FireWire, amelynek támogatói között ott van a Sony is.
A Sony legújabb hifi eszközei FireWire csatlakozón keresztül kommunikálnak egymással vagy a PC-vel.
A FireWire támogatói szövetségre is léptek egymással, hogy megvédjék a FireWire igazát az USB 2.0-val szemben.
Feltételezhető, hogy a FireWire megmarad professzionális és nagy adatforgalmú csatlakozásnak (főleg az új, 800 Mbit/s sebességű), míg az elterjedtebb az USB 2.0 lesz, már csak amiatt is, mert lefelé kompatibilis. *(EM)*

- www.usb.org/developers/usb20
- http://developer.intel.com/technology/usb/download/2_0_xcvr_macrocell_1_03.pdf

Micron
DDR árletörés

Decemberben, amikor az első DDR modulok megjelentek a boltokban, döbbenettel néztük hihetetlenül magas árukat. Egy 128 Mbyte-os PC1600-as modul hozzávetőleg 200 dollárba került. Január elején azonban a Crucial (a Micron RAM-részlege) letörte az árakat: ugyanannyiért kínálja a PC1600-as modulokat, mint a PC133-asokat, azaz 78 dollárért. Ebből is látszik, mennyire kiegyensúlyozatlan még a piac. Másik probléma, hogy az AMD760-as alaplapokba például PC2100-as modul kéne, amilyent egyelőre nem lehet kapni. *(NK)*

- www.crucial.com/ddr

Via
KT133A

A memóriák mostani áresése miatt sokan bevásároltak RAM-ból, így nem szívesen cserélnék le valami újabbra. Nekik kínál DDR-közeli (!) sebességet a 266 MHz-es FSB-jú KT133A chipkészlet.
Várható, hogy néhány hónap alatt ez a chipkészlet váltja le a KT133-at. Bár hivatalosan csak 1 GHz feletti Athlonból létezik 266 MHz-es FSB-jú, a Duronokban sincs letiltva a szorzóállítás. Tehát ha (nagyjából) megtartjuk a processzor eredeti sebességét, és csak az FSB-t emeljük, komoly teljesítménytöbblethez juthatunk. *(NK)*

- www.via.com.tw/products/prodkt133a.htm

Erdős Márton (EM), Négyesi Károly (NK), Sponga Tamás (ST)

Abit AU-10

Elszakadás a kaptafától

Az alaplapjairól híres tajvani Abit nemrég úgy határozott, a videokártyák piacára történt belépése után a fogyasztók hallójáratait is megcélozza: egy hangkártyát és két hangszórókészletet dobott piacra, ezeket a közeljövőben valószínűleg további termékek követik. Bár a gyártó cég szerint az AU-10 hangkártyát elsősorban az 5.1-es SP-50 hangfalkészlettel ildomos megvásárolni, a két termék külön is kapható.

Az AU-10 a Forte Media FM801 audio chipkészlet köré épül. Egyik legfontosabb szolgáltatása a hatcsatornás analóg G9 kimenet. A kártyán talá-

Abit AU-10: csöppet sem fájdalmas

lálunk egy csatlakozót, amelyhez az S/PDIF optikai kimenet modulja köthető, ám ezt az egységet a hangkártya csomagja nem tartalmazza, külön meg kell venni.

Az AU-10 a felsorolt csatlakozókon felül rendelkezik egy line-in, egy line-out és egy mikrofonbemenettel, botkormányporttal a kártya hátlapján, valamint a szokásos CD/AUX csatlakozótükkel magán a kártyán. Az AU-10-et a térbeli hangzás (surround sound) megszólaltatására hegyezték ki, ennek ellenére a legtöbb ilyen jellegű funkciót csak szoftveresen támogatja az FM801 chipkészlet jellemzői miatt. A támogatott hangkeltési API-k között szerepel az A3D, az EAX, a DirectSound 3D és a Q3D – ezekből az első kettőt csak szoftveresen tudja a kártya.

Ugyancsak szoftveres úton dekódolja a térhatású hangot az AU-10-hez alapban adott speciális WinDVD 2000 szoftver a DVD-filmek nézésekor. Az Abit-féle WinDVD 2K képes a hatcsatornás hang dekódolására, illetve együtt tud működni az ugyancsak a hangkártya csomagjában található távirányítóval, amelyet a billentyűzetportba kell dugni.

A kártyát azoknak ajánljuk, akiknek szükségük van a hatcsatornás analóg kimenetre, illetve nem bánják, ha a játékokban a térbeli hangzás megszólaltatása elvesz egy keveset a processzoridőből. A termék ajánlott nettó kiskereskedelmi ára 11 200 Ft, a garancia 2 év.

Rixer György

- Mycom Kft. ☎ 204-5444
- www.mycom.hu
- www.abit.nl/english/product/multimedia/au10.htm

Hewlett-Packard Brio BA410

A friss, ropogós

A HP Brio gépcsaládjának BA410 jelű modelljét a gyártó az üzleti életbe szánja, ennek megfelelően alakul a konfigurációk – ugyanis többfajta is létezik – összetevőinek listája. A kompakt és ízléses kivitelű mikrotoronyban micro ATX formátumú, Via ProSavage PM133 chipkészletű alaplap kapott helyet. A chipkészletnek van integrált 2D/3D-s grafikus vezérlője (S3 Savage4 3D és Savage2000 2D mag) és AC97 audiovezérlője. A bővíthetőség jegyében az alaplapon 4x-es AGP és három PCI foglalat van. Utóbbiakból kettő már foglalt: az egyikben 10/100 Mbit/s-os hálózati kártya, a másikban 56K-s modem csücsül – más kérdés, hogy nagyvállalati környezetben modemre többnyire nincs szükség.

A tesztelésre kapott konfigurációban FC-PGA tokozású, 133 MHz-es rendszerbuszú, 800 MHz-es Intel Pentium III dolgozott, amelyet meglepő módon csak egy nagyméretű hűtőborda hűsített, ventilátor nem dukált ehhez a rendszerhez. Az alaplap két memóriafoglalatából az egyikben 128 Mbyte-os modul helyezkedett el. A használható rendszermemória azonban csak 120 Mbyte, mert az integrált videovezérlő 8 Mbyte-ot levesz a saját használatára.

Kiadós irodai reggeli

Gyors elérésű háttértárként a Quantum 20 Gbyte-os merevlemeze szolgál, ennek kapacitása bőven elegendő üzleti felhasználásokhoz. A konfigurációban a HP 4X CD-Writer Plus CD-írója is helyet kapott (Mitsumi-gyártmány). A CD-író jelenléte miatt meglepő, hogy a gép tápegysége mindössze 120 W maximális teljesítmény leadására képes. Az viszont tény, hogy ennek és a processzorhűtő ventilátorhiányának köszönhetően kifejezetten halk a rendszer.

A géphez a HP 71 típusjelű 17 colos monitorát kaptuk, amely képességeit tekintve átlagos a mai mezőnyben. Ugyancsak jár a konfigurációhoz egy kétgombos, görgős HP egér és egy internetes billentyűkkel kibővített klaviatúra.

A mi BA410-ünkre Windows 98SE volt telepítve, a HP konfigurációfelügyeleti és az Adaptec CD-író szoftverével egyetemben, illetve járt a pakkhoz a Microsoft Office 2000 Small Business kiadása. Mérési eredményeink azt mutatták, hogy ez a konfiguráció valóban irodai felhasználásra lett kitalálva, bővítés nélkül játékra vagy más grafikai irányú feladatokra használni reménytelen. Fontos kiemelni a HP konfigurációinak felügyeletét nagyban megkönnyítő terméktámogatási rendszert, az e-Diagtoolst. A konfiguráció nettó vételára monitor nélkül 490 000 Ft, a garancia 1+2 év.

Rixer György

- HP Magyarország Vevőszolgálat ☎ 382-1111
- www.hp.hu
- HP Buda Szakáruház ☎ 381-0750
- www.hp.com/desktops/brio/ba410/
- www.hp.com/desktops/products/monitors/D8903A.html

Creative 3D Blaster GeForce 2 Ultra 64 MB DDR

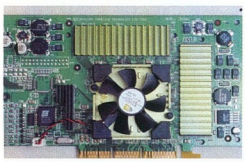
Pixelgyilkosok gyilkosa

Vitathatatlan, hogy jelenleg az általános fogyasztói piacra szánt 3D-s grafikus gyorsító chipkészletek közül az nVidia GeForce 2 Ultrája a leggyorsabb.

Ezért több cég is készít e köré épülő kártyát, hogy kiszolgálja a mindig a legjobbra és leggyorsabbra vágyó vásárlók igényeit, és persze hogy bezsebelje az extraprofitot. Ilyen termék a Creative Labs által bemutatott 3D Blaster GeForce 2 Ultra is. A GeForce 2 Ultra második generációs nVidia GPU a gyári referencia órajelen, 250 MHz-cel ketyeg, míg a 64 Mbyte 230 MHz-es DDR SDRAM memória a gyakorlatban 460 MHz-en dolgozik. Így a kártya elméletileg akár 7,36 Gbyte/s adatátvitelre is képes a lokális memóriabuszon.

Az Ultra chipbe integrált RAMDAC 350 MHz-es, illetve az ugyancsak beépített Transform and Lighting (T&L) motor maximálisan 31 millió háromszög koordinátáit képes kiszámolni másodpercenként.

A 3D Blaster Ultra grafikus chipjén nagy, zöld színű hűtőborda található, hasonlóan méretes hűtőventilátorral a tetején, sőt a memóriachipeken is található hűtőborda.



3D Blaster GeForce 2 Ultra: lobog a hajunk a monitor előtt

A Creative Labs e kártyája is a szokásos feketés, szürkés, sárgás, kékes 3D Blaster dobozban kerül a boltok polcaira, illetve a vásárlók kezébe.

A kártyához mellékelik az MDK2 nevű akciójáték teljes verzióját is.

Noha előre számítani lehetett rá, mindenesetre saját mérési eredményeink is alátámasztották azt, hogy ez a kártya bivalyerős 3D-gyorsító.

A jelen és a belátható jövő PC-s játékai feltétlenül jól fognak muzsikálni vele.

A királyt birtokolni azonban nem olcsó mulatság, a 64 Mbyte DDR memóriával szerelt változat ajánlott nettó kiskereskedelmi ára 142 000 Ft, a garancia 2 év. Persze, akinek a legjobb kell...

Rixer György

- CHS ☎ 451-3500
- www.chs.hu
- www.3dblaster.com /products/gf2ultra/

Mérési eredmények

	Creative Labs 3D Blaster
Quake 3 Arena	
800×600, High Quality	120,6 frame/s
1024×768, High Quality	109,6 frame/s
1280×1024, High Quality	78,1 frame/s
3D Mark 2000	
1024×768/16 bit	7000 3D marks
1280×1024/32 bit	4070 3D marks

Tesztkonfiguráció: Soyo 7KVTA alaplap, 1100 MHz-es AMD Thunderbird processzor, 128 Mbyte PC100-as CAS 3 memória, Golden Melody Hi-Live hangkártya, Windows 98SE.

Logitech iFeel Mouse

Érezd az erőt az egeredben!

A Logitechtől már megszokhattuk, hogy nyitott az új ötletekre. Most egy ilyen, korszakalkotó ötlet első megvalósulásával találkozhatunk.

Az iFeel Mouse-t nem lehet nem észrevenni. Villogó piros LED gondoskodik a figyelemfelkeltésről. Az egér a szó szoros értelmében kecses, vonalvezetése, formája tökéletes, ergonomikus. A kék, piros, ezüst színösszeállítás divatos, mégis szolid külsőt kölcsönöz neki. A technológia természetesen a legfejlettebb optikai elven, az alatta lévő felület „feltérképezésével" érzékeli az elmozdulást.

Motoros egér a Logitechtől

A gombok és a görgő kellően nagy, finoman kezelhető. Az egér szimmetrikus, így bal- és jobbkezesek egyaránt használhatják. A pontosságra semmi panasz nem lehet, minden rezdülést követ a mutató. Az igazi meglepetés az Immersion Desktop. Ezzel a technológiával és az egérbe rejtett motor segítségével érezhetjük a képernyőn megjelenő ablakokat, ikonokat, listákat stb. A széleskörűen beállítható kezelőprogram gondoskodik a teljes kényelemről. Sokan kérdezhetik: Nem zavaró egy „mozgó egér"? Nem! Az effektusok nem zavaróak, figyelmeztetnek, hogy egy ikon fölé értünk, vagy hogy elhagytuk az aktív ablakot stb. Ezt a szolgáltatást kikapcsolhatjuk, de akkor is rendkívül jó, pontos és legfőképpen kényelmes egeret tartunk a markunkban.

A Logitech iFeel egérrel senki sem fog befürödni, a „visszahatás" pedig tovább növeli előnyét vetélytársaival szemben. Meglepő, hogy már az első iFeel technológiájú egér is milyen tökéletesre sikeredett! Nettó ára 13 200 Ft, a garancia 5 év.

Erdős Márton
(martinm@umszki.hu)

- Logitech Hungária ☎ 485-0648
- Scander Kft. ☎ 251-2960
- w3.datanet.hu/~scander
- www.logitech.com /cf/products /productoverview.cfm/79

Canon LBP-1000

A lézeres kisokos

A Canon mint a nyomtatók egyik nagy szakértője, nem tétlenkedett, kihozta legújabb lézersugaras modelljét, az LBP-1000-et. A közepesen kicsi készülék 1200×1200 dpi felbontású nyomatokat tud készíteni, a Canon AIR (Automatic Image Refinement) technológiájának köszönhetően jó minőségben. Persze ennyi pénzért ne várjuk a szivárvány színeit, de a gyorsasága meglepő. Épp csak kiadtuk a parancsot, és a dokumentum máris megjelent kinyomtatva. Készenléti állapotból ébredve a 10 másodperces előmelegítést követően az első lapot 5–8 másodperc alatt készíti el. 10 gépelt oldallal alig 1 perc alatt végez, ami rendkívül jó eredmény ilyen kis nyomtatótól.

Az LBP-1000-et kifejezetten kis irodákba, kisebb hálózatokhoz tervezték. Alapkiépítésben két párhuzamos portja van, de egyik lehet USB is. A két csatlakozót egyszerre is használhatjuk. A nyomtató hálózati adapterrel is felszerelhető. Adagolójába 250 lap fér. A 4 Mbyte-nyi memóriát 36 Mbyte-ig bővíthetjük, ha nagyobb dokumentumokat akarunk nyomtatni.

A könnyedén telepíthető meghajtószoftverek a PCL 5e és 6 emulációját ismerik, de bővíthetők Adobe Postscript 3-mal is.

A nyomtató gyorsan üzembe helyezhető, és halkan dolgozik. Az egysoros kijelzőjén megjelenő menüben a legfontosabb tulajdonságokat állíthatjuk, néhol kicsit nehézkesen. A betűket, szöveget szépen, élesen nyomtatja, hibázás nélkül, ám az egybefüggő, fekete felületek néhol kicsit foltosak, fakók.

Irodai igáspaci

Az LBP-1000 mindent figyelembe véve jó választás – célját tekintve megbocsátható hibákkal. Nettó ára 199 000 Ft, a garancia 1 év.

Erdős Márton
(martinm@umszki.hu)

- Canon Hungária Kft. ☎ 465-8020
- www.canon.hu
- www.canon-europa.com /products/products.html

Kodak RFS 3600
Tekercsevő

A Kodak a fényképezés számos területén jeleskedik. Talán a legismertebb filmnyersanyaggyártó, de a digitális fényképezőgépek terén sem tétlenkedik, és filmscannereket is készít. Utóbbiak közül egyik újdonságát, az RFS 3600-at hivatásos fotósoknak és a fényképezéssel komolyan foglalkozó amatőröknek szánták. A számítógéphez a profi scannereknél megszokott SCSI II felületen vagy USB porton keresztül kapcsolhatjuk – ez utóbbi szintén gyors, ráadásul jóval kényelmesebb (no és nem kell hozzá SCSI kártya). A scannner optikai felbontása 3600 dpi, denzitása pedig 3,6. Ez a két érték már jelzi, hogy itt bizony nem filléres bóvliról van szó – amit a készülék a próbák során be is bizonyított.

Szkennelhetünk vele diákat és negatívokat is. A keretes diák mellett (minimum 3 filmkocka hosszúságú) csíkokra vágva, illetve akár 36 kockás tekercsben is adagolhatjuk bele az „olvasnivalót". A scanneren található gombokkal manuálisan is a kívánt képhez léptethetünk (egy ablakon keresztül látható az aktuális filmkocka, a scanner pontosan beállítja annak a pozícióját).

A kezelőprogramban a teljes filmtekercsről kérhetünk előnézeti képet, és ott is kiválaszthatjuk a beolvasni kívánt képet.

A kezelőprogramban minden fontos lehetőséget megtalálunk. Végezhetünk benne tónus- és színkorrekciót, kiválaszthatjuk a felbontást, a nyersanyag típusát stb. Emellett nagyon hasznos, hogy a pontos színvisszaadás érdekében ICC profilokat is használhatunk.

A Kodak nálunk járt új filmscannere a teszt alatt nagyon kellemes munkatársnak bizonyult. A telepítés pillanatok alatt lezajlott (USB-vel használtuk), a beolvasott képek minősége pedig önmagáért beszél. A színek szépek, a dinamikatartományra egy rossz szavunk sem lehet. Az apró képrészleteket mind a sötét, mind a világos részeken hűen visszaadja. A homogén részeken látható némi zaj, de annak mértéke elfogadható. A készülék árát – figyelembe véve tudását – reálisnak tartjuk. A Kodak RFS 3600 nettó ára 439 900 Ft, a garancia 1 év.

Csábi József

Dia, nega – nem probléma

- Digitáltechnika ☎ 221-6779
- www.dit.hu
- www.kodak.com/global/en/professional/products/scanners/rfs3600/3600Intro.shtml
- Első lépés a sikerhez – CHIP 2000/8/87
- A scannerrel készített mintaképek CD-mellékletünk \CIKKEK könyvtárában találhatók

Mérési eredmények

Előnézeti kép egy filmkockáról	13 s
Dia szkennelése, 24 bit, 1800 dpi	65 s
Dia szkennelése, 36 bit, 3600 dpi	341 s

Logitech Rumblepad
Felrázó élmény

A Rumblepad gamepadtesztünk készítésekor még nem jelent meg, de most végre kézbe vehettük a Logitech új irányítójának bemutató változatát. Aki kicsit is jártas Playstation-berkekben, biztosan hiányolt már egy jó minőségű „duál shockos" gamepadet. A Rumblepad most

Dübörgés a kézben

minden hiányt kielégít, már a PC-n játszóknak sem kell tovább nélkülözniük.

A digitális, nyolcállású nézetkapcsoló (hat) már ismerős lehet bármelyik gamepadról. A két analóg irányítókar, a 8 gomb és a gyorsító potméter (throttle) sem újdonság, csupán az, hogy ezek mind egy paden találhatók. Az eszköz formája ismét bizonyítja: a Logitech termékei e téren verhetetlenek. A két motor, amely a két karrészben helyezkedik el, nagyon pontosan és élvezetesen adja vissza a játék során a játékost érő különböző hatásokat.

A két karral könnyedén végezhetünk összetett, bonyolult mozgásokat is, amelyeket billentyűzeten még tizenegy ujjal sem tudnánk összehozni. A két motor kellően erős, és a mellékelt – szokás szerint tökéletes – Wingman szoftverrel pontosan be tudjuk őket állítani. Az USB csatlakozás még kényelmesebbé teszi a telepítést, amely amúgy is rettentően egyszerű.

A játékok során jelesre vizsgázott a Rumblepad, a gombok, a karok kellően érzékenyek, jó helyen vannak. Az ergonomikus kialakításnak köszönhetően hosszabb játék során sem fárad el a játékos keze, jó vétel – konzolos múlttal rendelkező PC-seknek pedig kötelező. Nettó ára 10 500 Ft, a garancia 1 év.

Erdős Márton
(martinm@umszki.hu)

- Logitech Hungária ☎ 485-0648
- Scander Kft. ☎ 251-2960
- w3.datanet.hu/~scander
- www.logitech.com/cf/products/productoverview.cfm/76

VideoLogic Vivid!
Harmadik nekifutásra

A VideoLogic kitartó cégnek nevezhető, ugyanis két, igencsak mérsékelt sikert arató PowerVR széria után piacra dobta a kártya harmadik generációját is, mégpedig Vivid! fantázianéven. A kártya lelkét az STMicroelectronics Kyro (PowerVR Series3) grafikus chipkészlete adja, amelyhez 32 Mbyte SDRAM társul lokális memóriaként.

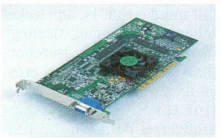
Érdemes tudni, hogy a Kyro chipkészlet nagyon népszerű a játékkonzolok és a játéktermi videojátékok gyártói körében, a PC-s kiadás lényegében „mellékterméke".

A Vivid! RAMDAC-ja 270 MHz-es, amely a mai sztenderdeket kissé alulmúlja, ennek ellenére a kártya képe magasabb felbontásokban is nagyon éles.

A Kyro chip rengeteg olyan grafikus szolgáltatást kínál, amelyet igazán elvárhatunk egy 2000 második félévében debütált gyorsítótól. Ilyen például a full scene anti-aliasing (FSAA) és az environment mapped bump mapping (EMBM).

Viszonylag egyedi a chipkészlet által megvalósított Hidden Surface Removal. Ezzel a technológiával a fölösleges számítások alól lehet mentesíti a Kyro chipet, illetve sávszélességet lehet felszabaditani a sokszor szűkösnek bizonyuló lokális memóriabuszon. A kártya nagyon jó képminősége részben abból adódik, hogy ez a chipkészlet minden képpontműveletet 32 biten végez el (Internal True Color), függetlenül attól, hogy az alkalmazás milyen színmélységben fut.

Teszteredményeink alapján azt mondhatjuk, hogy nem a Vivid! lesz a közeljövő nVidia GeForce 2 Ultra chipkészletű kártyáinak gyilko-



VideoLogic Vivid! – élénk, de nem villámgyors

sa, ám nem is ilyen szándékkal hozta ki a gyártója. Optimális felbontása 3D-ben 1024×768 képpont, 32 bites színmélységgel.

Korunk játékai tisztességes sebességgel futtathatók rajta, sőt még némi tartalék is akad a Vivid!-ben.

Ennek fényében, illetve az 5 év, itthon is érvényesíthető garanciát és a hozzá mellékelt teljes WinDVD 2000 szoftvert is figyelembe véve reálisnak tűnik a termék 43 900 Ft-os nettó vételára.

Rixer György

- Herta ☎ 322-7846
- www.herta.hu
- www.videologic.com /ProductInfo/Vivid.htm

Mérési eredmények

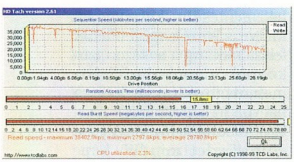
	VideoLogic Vivid!
Quake 3 Arena	
800×600, High Quality	67,3 frame/s
1024×768, High Quality	53,1 frame/s
1280×1024, High Quality	33,8 frame/s
3D Mark 2000	
1024×768/16 bit	4049 3D marks
1280×1024/32 bit	2084 3D marks

Tesztkonfiguráció: Soyo 7KVTA alaplap, 1100 MHz-es AMD Thunderbird processzor, 128 Mbyte PC100-as CAS 3 memória, Golden Melody Hi-Live hangkártya, Windows 98SE.

Abit VP6

Párosan szép az élet

Az Abit csattanós válasza a hiresztelésekre, miszerint nem képes stabil, két processzort támogató Via chipkészletű alaplapot készíteni, a VP6. Az alaplap megjelenését rendkívüli figyelem övezte, hiszen rengeteg kényelmi szolgáltatás és újdonság teszi izgalmassá.



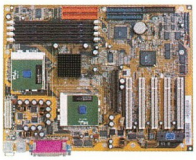
Kis CPU-használat, nagy teljesítmény

A két Socket 370-es foglalat ellenére egy proceszorral is képes működni (ez lehet akár Celeron II is), ráadásul jól tuningolható. Az 566 MHz-es Celeron II gond nélkül ketyegett benne 850 MHz-en. Másik érdekes tulajdonsága, hogy két processzorral is fölpörgethetjük a rendszert. Nagy erőssége az integrált High Point ATA 100 RAID vezérlő. Az így keletkező nyolc IDE csatorna komolyabb szerverek alapja is lehet. Az elődök hibáiból tanult a gyártó, ezzel a plusz integrált vezérlővel semmi gond nincs, minden meghajtószoftvert mellékeltek hozzá. A rendszerfelügyelet mindent figyel, nem okozhat végzetes gondot egy hibás ventilátor. 4 USB csatlakozó, 5 PCI, 4x AGP csatlakozó, chipkészlethűtő, 4 DIMM memóriafoglalat és a teljes SoftMenuIII is része az alaplapnak. A tesztet kétprocesszoros SMP üzemmódban végeztük, hiszen kisebb kiszolgálók, erőteljesebb munkaállomások számára jó választásnak tűnik a VP6. A két 600 MHz-es Pentium III minden gond nélkül működött, nagyjából 25–30 fokos üzemi hőmérsékleten, ami hosszú üzemidőt tekintve is barátságos. A Windows 2000 meghálálta az erős hardvert. A telepítéssel semmi gond nem volt, ami a floppyn mellékelt meghajtóprogramoknak is köszönhető. A RAID vezérlő BIOS-a barátságos, könnyen kezelhető. Noha nem próbáltuk ki a különböző üzemmódokat, támogatja a 0-sat (összefűzés), az 1-eset (tükrözés) és e kettő kombinációját is. A teszt során is ezt használtuk vezérlőnek.

Mérési eredmények

	Abit VP6
ChipBench	
Dhrystone	1 440 752 kDhry/s
Whetstone	7837 kWhet/s
Memory	218 800 Kbyte/s
Disk I/O	2048 020 Kbyte/s
VGA	14460 frame/s
SysMark 2000	
Bryce 4	140 pont
CorelDraw 9	124 pont
Elastic Reality 3.1	125 pont
Excel 2000	133 pont
NaturallySpeaking Pref 4.0	104 pont
Netscape Communicator	128 pont
Paradox 9.0	99 pont
Photoshop 5.5	152 pont
PowerPoint 2000	112 pont
Premiere 5.1	88 pont
Word 2000	113 pont
Windows Media Encoder 4.0	181 pont

Tesztkonfiguráció: Abit VP6 alaplap, két 600 MHz-es Intel Pentium III 600E processzor, 128 Mbyte PC133-as Hyundai SDRAM, 30 Gbyte-os IBM 307030 ATA-100-as merevlemez, Vortex2 hangkártya, Asus V7700 Pure GeForce2 GTS videokártya.



Két „dudás" egy csárdában – békében

A chipkészlet által felkínált 4 csatorna is ATA-100-kompatibilis. Tesztjeink szerint a RAID vezérlővel kisebb a processzor terheltsége. Összességében elmondható: a VP6 nagyon jó termék. Az egyprocesszoros működés lehetősége akkor is hasznos, ha csupán később szándékozunk továbbfejleszteni gépünket. A 8 IDE csatorna, az 5 PCI és a 4 DIMM foglalat sokáig elegendő nagyobb fejlesztésekhez is. A Via 694x tökéletes, kiforrott lapka. Akik komolyabb konfiguráció kiépítésében gondolkoznak, fontoljak meg, nem járnak rosszul a VP6-tal. Az Abit VP6 ajánlott nettó kiskereskedelmi ára 41 600 Ft, a garancia 2 év.

Erdős Márton
(martinm@umszki.hu)

- Mycom Kft. ☎ 204-5434
- www.mycom.hu
- www.abit.com.tw

A Hardverkirakatban szereplő termékeket (a komplett gépek kivételével, illetve külön erre vonatkozó megjegyzés hiányában) a Hertától kapott Pentium III-as géppel, illetve annak alkatrészeivel teszteltük.

- Herta Kereskedelmi Kft. ☎ 322-2232
- www.herta.hu
- A multimédia fellegvára – CHIP, 2000/4/117

Dynamic 2001 Számítástechnikai Üzlethálózat

Nagykereskedelmek:
1134 Budapest
Kassák L. u. 74.
Tel./fax: 236-0236
9024 Győr
Közép u. 7.
Tel.: (96) 417-608

Kiskereskedelmek:

Eger	Ózd
(36) 410-009	(48) 570-116
Gyöngyös	Jászberény
(37) 313-489	(57) 405-077
Salgótarján	Esztergom
(32) 422-447	(33) 401-130
Cegléd	Nyerges
(53) 321-390	(33) 457-267

Kedvezményes árak!
Minden héten akció!
Minőségi termékek!
Megbízhatóság!

árlista: www.dynamic.hu

ÚJ CD-GYÁR MAGYARORSZÁGON!

CD-ROM

CD-AUDIO

CD-VIDEO

GYÁRTÁS AKÁR 36 ÓRÁN BELÜL

UTÁNGYÁRTÁS AKÁR 12 ÓRÁN BELÜL!

KAZETTAGYÁRTÁS TOVÁBBRA IS TÖKÉLETES MINŐSÉGBEN!

MC&CD KFT.
Budaörs,
Baross u. 77.
Telefon/fax:
(23)416-007
E-mail:
mccd@mccd.hu

COREL
Go further™

Corel varázs

CorelDRAW 10

CorelDRAW® 10 | Corel PHOTO-PAINT® 10 | Corel R.A.V.E.™

A Corel kizárólagos magyarországi beszállítója:

CODRA Kft.
1119 Budapest, Vahot u. 6.
Tel.: 481-2160
Fax: 481-2162
E-mail: corelinfo@codra.hu
http://www.corel.hu

Disztribútorok:
Business Software Center Kft.
CHS Hungary Kft.
Ingram Micro Magyarország Kft.
SVED Rt.
Számalk Rt. Disztribúció

Testvériség

Mi történik, ha két – a maga területén komoly kvalitású – vállalat összefog, és közös erővel fejleszt digitális fényképezőgépet?

A Pentax ismert és elismert fényképezőgép-gyártó, de eddig nem nagyon jeleskedett a digitális fotómasinák piacra dobásában. (Eddig egyetlen ilyen gépük volt, de az is inkább megmaradt a próbálkozás szintjén.) A másik fél, a Hewlett-Packard az informatikai világ egyik legismertebb cége, és szintén próbálkozott már digitális fényképezőgépek készítésével, de valahogy érezni lehetett azokon a szerkezeteken, hogy nem fotós szemléletmód szerint készültek. A két cég szövetségre lépett, hogy közös erővel fejlesszenek egy digitális fényképezőgép-családot. A Pentax az objektívek és a fényképezőgépek kialakítását vállalta, míg a HP az elektronikával és a képfeldolgozással kapcsolatos fejlesztéseket végezte.

Az új gépeket mindkét cég a saját márkaneve alatt forgalmazza, tehát az eltérő név és típusjelzés mögött azonos felépítésű gépek vannak. A családból két készüléket próbálhattunk ki. A HP PhotoSmart 618-at olyan átlagos felhasználóknak tervezték, akik elsősorban családi és emlékképeket akarnak készíteni. A Pentax EI2000 komolyabb igényeket kíván kielégíteni, a fotózás iránt jobban érdeklődő felhasználókat célozza meg.

A két fotómasina sok mindenben hasonlít egymásra, de eltérésekben sincs hiány. Felbontásuk alig tér el – az EI2000-é 1600×1280, a HP618-é pedig 1600×1200 képpont –, de míg a kisebb készülékben 1/2,7 colos, addig a nagyobban 2/3 colos CCD van. A zársebesség mindkét gépnél 4 és 1/1000 s között lehet.

Pentax EI2000 elöl-, hátul- és felülnézetből

Mindenképpen a hasonlóságok közé kell sorolnunk a kezelőszerveket és a menürendszert. A gépeken a digitális fényképezőgépekhez kifejlesztett Flashpoint Digita operációs rendszer fut (a Kodak gépei is ezt használják). Ez a rendszer a feliratok mellett színes ikonokkal is segíti az eligazodást a menükben. Az LCD kijelző alatt található három gombnak mindig az adott szituációtól függő feladata van. A Digita további szolgáltatása, hogy a képeken szövegeket, illetve logókat helyezhetünk el.

A két fényképezőgép objektívje látszatra szinte teljesen azonos: az EI2000-é 34–107 mm-nek megfelelő zoom (f/2,5–f/3,9); a HP618-é 34–108 mm-nek megfelelő zoom, f/2,4–f/4,0), de az eltérő méretű CCD-k miatt különböző optikai rendszerekről van szó.

HP Photosmart 618

Mindkét gépben a HP ASIC-alapú képfeldolgozó rendszere kapott helyet, amely a CCD-ből kiolvasott képadatokat bonyolult – mesterséges intelligenciát is alkalmazó – algoritmusok segítségével dolgozza fel.

A HP 618 átnézeti keresővel felszerelt kompakt gép. A tájkép, sport és portré program mellett van rekeszprioritás (a rekesz csak 2 Fé lépésekben állítható, ami túlságosan nagy lépésköz) és zársebesség-prioritás (a zársebesség 1 Fé lépésekben változtatható) üzemmódja is. Teljesen manuális mód nincs, de ebben a kategóriában ez megbocsátható.

A Pentax EI2000-be tükörreflexes optikai keresőt építettek, emellett a felhajtható LCD kijelző is használható keresőként, ami a tükörreflexes gépeknél nem jellemző. Az automata, programozott (tájkép, portré stb.) rekeszprioritás, zársebesség-prioritás módok mellett a gép teljesen manuálisan is beállítható. A zoom az objektíven található gyűrűvel vezérelhető. A lencséket ugyan motor mozgatja, de ez a megoldás még így is jobb, mint a nyomógombos.

A gépekkel a próba alatt nem volt gond, tették a dolgukat. Az általuk készített képek megfeleltek az elvárásoknak, bár a felbontásuk mai viszonyok között már esetleg kevésnek tűnhet. A gyártók szerint viszont nem a képpontok száma, hanem azok minősége a fontos. Ez részben igaz is, viszont kevesebb képponton kevésbé részletes képeket lehet rögzíteni. A gépek által produkált képek kissé zajosnak tűntek – érdemes minél kisebb CCD érzékenységet használni. A színeik talán kissé túl élénkek, képeslapszerűek, de ez ízlés kérdése, nyilván a megcélzott felhasználói réteg igényeit figyelembe véve állították be ilyenre a színvisszaadást.

Érdemes megemlíteni, hogy a két tesztelt gép infravörös porton keresztül is tud más eszközökkel – például erre felkészített nyomtatóval – kommunikálni, és ugyanígy tud fotókat átküldeni.

Az EI2000 ajánlott nettó kiskereskedelmi ára 239 000 Ft. A HP PhotoSmart 618-ért áfa nélkül 190 000 Ft-ot kell a pénztárnál hagyni. A garancia mindkét készülékre 1 év.

Csábi József

- Slach Kft. ☎ 479-5880
- www.slach.hu
- www.pentax.com
- HP Magyarország Vevőszolgálat ☎ 382-1111
- www.hp.hu
- HP Buda Szakáruház ☎ 381-0750
- www.hp.com
- www.digitaphoto.com
- A gépekkel készített mintaképek CD-mellékletünk \CIKKEK könyvtárában találhatók.

Jöhet a játék!

A Gravis két új gamepadjét USB, míg a két joystickot hagyományos, 15 tűs játékport (gameport) csatlakozóval látták el. Utóbbiaknál sem kell azonban lemondani az USB kényelméről. Mindkét botkormány dobozában találunk USB–gameport fordítókábelt.

A Gravis minden újabb termékének dobozában megtalálhatjuk az Xperience kezelőszoftvert, amellyel szabadon programozhatjuk játékvezérlőnk összes műveletét. A szoftver kezelése egyszerű, szemléletes grafikus felületén pedig még a kezdők is eligazodnak. Az általunk beállított funkciókat a későbbi felhasználás érdekében elmenthetjük, illetve már eleve a rendelkezésünkre áll közel kéttucat játék többféle Gravis vezérlőhöz tartozó optimális beállítása.

Eliminator Gamepad Pro

Ez a gamepad már első ránézésre jó benyomást keltett bennem. A kézbe simuló pad minden kezelőszerve kényelmesen elérhető. Az analóg kar a bal hüvelykujjal mozgatható, és pontos irányítást tesz lehetővé. Mindez még precizebbé tehető a *Precision* gomb bekapcsolásával. Ilyenkor a kar elmozdítása kisebb kitérést eredményez, de azon belül sokkal pontosabb a vezérlés. A padon található 10 nyomógomb (4 jobbos, 4 flipper és 2 középső) a legtöbb játékprogramhoz bőségesen elegendő. Különlegességként megemlíthető a fogófelületen kiképzett redőzés, amely a hosszabb játékmenetektől megizzadt tenyerünkben is stabil fogást biztosít.

Eliminator Gamepad Pro – igényes küllemű, könnyen kezelhető

Eliminator Shock

Ez a gamepad elsőre a PSX dual-shock vezérlőjét juttatta eszembe, hiszen gyakorlatilag ugyanazokat a funkciókat tudja. Formáját a Gamepad Pro tervezőjétől kapta, egyetlen hibaként a redőzés hiányát lehetne felhozni. A padon két analóg kart találhatunk, mindkettőhöz külön *Precision* gomb dukál. A bal oldalon kapott helyet a nyolcirányú digitális iránykereszt. A vezérlőgombok szintén a Gamepad Pro mintáját követik 4-4-2-es elhelyezkedéssel. A pad nevében szereplő Shock a beépített rezgetőmotorokra utal. Ez tulajdonképpen a visszahatás alternatív megvalósítása. Ha az adott játék támogatja, akkor a pad a játékmenetnek megfelelően rezeg. Ezt a funkciót a visszahatást nem támogató játékok esetében is kihasználhatjuk. Az Xperience szoftverrel ugyanis bármelyik gombhoz hozzárendelhetünk egy rezgést. A gomb működését ez nem befolyásolja, csak álvisszahatást produkál.

Eliminator Shock – gamepad beépített rezgetővel és kettős analóg vezérléssel

Eliminator Precision Pro

A hagyományos botkormányok kedvelőinek is széles választékot kínál a Gravis. Az Eliminator PP joystick kinézetre a hagyományos botkormányformát követi. A kar felső részén 5 vezérlőgomb, a nyolcirányú nézetkapcsoló (HAT) és egy speciális fegyverváltó görgő (weapon-scroll) található. Ennek fizikai kiképzése megegyezik a modern egerek görgőjével, és hasonlóképpen is működik. További extra – egyre több szimulátorjáték támogatja –, hogy a kart saját tengelye körül jobbra-balra elcsavarhatjuk (z tengely), illetve ha ezt nem kívánjuk használni, akkor rögzíthetjük. A talapzaton kapott helyet a *Precision* gomb, illetve két vezérlőgomb és egy tolóerő-potméter (throttle). Utóbbi kettő kényelmesen kezelhető bal kézzel.

Xterminator DualControl

E botkormány kinézete eltér az Eliminator sorozatbeli karokétól. Eleve kétkezes kivitelezésű, így még az önfeledt játék hevében sem fog felborulni. A karon 4 vezérlőgombot és egy nézetkapcsolót (HAT) találhatunk. A bal kézre picit több feladat hárul. A tolóerő-potméter és az öt gomb mellé egy hüvelykujjas mini joystickot is a talpra szereltek. Erre szintén beprogramozhatunk bármilyen tengelyfunkciót, vagy akár az egérvezérlést is.

Kényelmi szempontból ez a kar vitte el a pálmát. Ergonomikus kinézetéhez valódi kényelem tartozik: a kar csuklótámasza, a talapzat kiképzése, a gombok elhelyezkedése mind-mind hozzájárul a többbórás játékok kényelmes élvezetéhez.

Eliminator Precision Pro – kiváló szolgáltatásokkal

Xterminator DualControl – többórás játékokhoz

* * *

Az Eliminator Gamepad Pro nettó ára 7900, az Eliminator Shocké 11 600 Ft. Az Eliminator Precision Próé még nem ismert, az Xterminator DualControlé 12 900 Ft. A garancia mindegyik termékre 3 év.

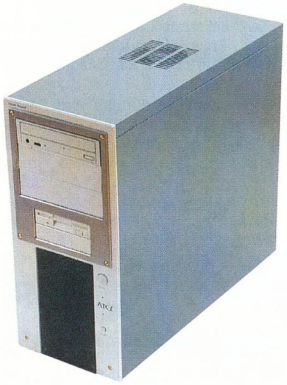
Szakács Gábor (sakman@vogel.hu)

- Pixel Multimédia Kft.
  ☎ 266-6059
- www.pixel.hu
- www.gravis.com

A megváltó?

Az Intel magyarországi képviseletének jóvoltából egy hétig szerkesztőségünkben állomásozott egy 1,5 GHz-es Pentium 4 köré épített referenciakonfiguráció.

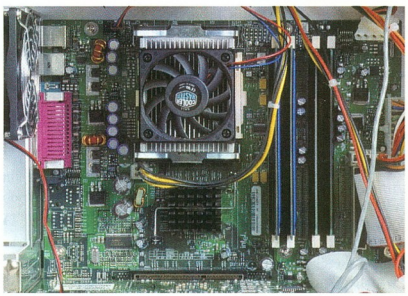
További jellemzői: Intel D850GB alaplap i850 chipkészlettel, 256 Mbyte (két 128 Mbyte-os modul) PC800 szabványú Rambus memória, Elsa Gladiac Ultra (nVidia GeForce 2 Ultra chipkészlet) grafikus kártya 64 Mbyte DDR SDRAM memóriával, és SoundBlaster Live! Value hangkártya. 30 Gbyte-os IBM merevlemez és DVD-olvasó képezte a további minőségi körítést, azaz elmondhatjuk, hogy a nagy I semmit nem bízott a véletlenre. Operációs rendszerként a Windows ME szolgált.



Full Metal Jacket – Intel-módra

Külön említést érdemel a kifejezetten tetszetős kivitelű, lényegében teljesen fém Cooler Master gépház, amely már a Pentium 4 által megkövetelt ATX 2.03 szabvány szerint készült. Négy ventilátor hűtötte a rendszert – a tápventilátoron és a processzorhűtőn kívül! A gép belsejébe pillantva is minőségi munkáról és alkatrészekről nyertünk tanúbizonyságot, bár kicsit meghökkentő volt a Socket 423-as foglalatban ülő processzoron lévő hűtőborda mérete.

Mindez jól illett a Pentium 4 újdonságaihoz. Nézzük, melyek ezek! Új, sokat ígérő mikroarchitektúra magas elérhető órajellel és friss SSE2 utasításokkal (szám szerint 144 darabbal) a minél gyorsabb munkavégzés érdekében. Az SSE2-től főképpen a kép-, a hang- és az adatfeldolgozó, illetve a grafikai alkalmazások használói remélhetik programjaik gyorsabb futását. Mivel az SSE2 utasítások kihasználásához azokat a programoknak támogatniuk kell, ezért a felhasználóknak még várniuk kell egy keveset, mielőtt a piacon nagyobb számban megjelennek az ilyen optimalizációval felvértezett szoftverek. A kilátások azonban biztatóak ezen a téren, mert az AMD – jelenlegi álláspontja szerint – x86-64 architektúrájú processzoraiba (például a Sledgehammerbe) licenceli majd az SSE2 utasításkészletet, ami elősegíti az elterjedését. A Pentium 4 elsőszintű (L1) cache-e érdekes módon csak a fele a Pentium III-nál megszokottnak, mindössze 8 Kbyte, a másodszintű azonban már 256 Kbyte-os – igaz azonban, hogy az elsőszintű gyorsabb, mint a Pentium III-é. Akit bővebben is érdekelnek a Pentium 4 technikai jellemzői, lapozza fel magazinunk tavaly decemberi számát.



A konfiguráció legdrágább összetevői

Táblázatunkban a megvizsgált Pentium 4 processzoros rendszer tesztprogramjainkban elért eredményei mellett feltüntettük egy 1 GHz-es AMD Thunderbird által egyik előző processzortesztünkben (▸ Gigások harca – CHIP, 2001/1/74)

Processzor	Intel Pentium 4	AMD Thunderbird (*)
Órajele	1500 MHz	1000 MHz
SiSoft Sandra		
CPU Dhrystones	2774 MIPS	2879 MIPS
FPU Whetstones	888 MFLOPS	1395 MFLOPS
MMX Integer	3041 it/s	3406 it/s
Floating Point FPU	4761 it/s	4708 it/s
ALU/Memory Bandwidth	1320 Mbyte/s	410 Mbyte/s
FPU/Memory Bandwidth	1356 Mbyte/s	436 Mbyte/s
Sysmark 2000		
Internet Content Creation	202	179
3D Mark 2000		
1024×768/16 bit	8938 3D marks	n.a.
	684 CPU marks	n.a.
Quake 3 Arena		
640×480/16 bit, Normal	175,7 fps	77,0 fps
1280×1024/32 bit, High Quality	76,7 fps	n.a.

(*): PC100 CAS3 memóriával
Megjegyzés: a magasabb számok mindenütt jobb eredményt jeleznek.

- Intel Magyarország, robert.golubeff@intel.com
- www.intel.com/pentium4/
- SSE2: www.intel.com/home/pentium4/inside-the-chip.htm#simd
- A Pentium 4 technikai jellemzőiről bővebben: Szép szilíciumos jövő – CHIP, 2000/12/77
- ...és: Lett, ami lett – 2000/12/90

mért sebességadatait. A Thunderbird összeállítás jellemzői a jelzett cikkben olvashatóak. Mérési eredményeink tükrében a Pentium 4 1,5 GHz-es változata csak az SSE-re (de az SSE2-re még nem) optimalizált Quake 3 Arenában tarolt látványosan. A javarészt irodai alkalmazásokat szimuláló Sysmark 2000 sebességteszt alapján feltehetőleg senki sem fog azonnal az üzletbe rohanni Pentium 4-et követelve. Itt kell megemlítenünk, hogy a referenciagép a 4B jelzésű tapasszal megtámogatott Sysmark többszöri futtatása során is folyamatos kiakadást produkált az Excel tesztben, amin a teljes újratelepítés sem segített. A hibajelenség gyanúnk szerint a Sysmark egyik scriptjére vezethető vissza, ugyanis az Excel amúgy nem küszködik kompatibilitási gondokkal a Pentium 4-en. A hiba miatt nélkülözni kényszerültünk a Pentium 4-es gép Sysmark 2000 hivatalos futási végeredményét, illetve Office Productivity nevű részmutatóját. A SiSoft Sandrával mért kimagasló memóriaadatátviteli értékek magyarázata a négyszeres átvitelű (Quad Pumped), a gyakorlatban 400 MHz-es rendszerbuszban rejlik, amely a Pentium 4 processzor és a memóriavezérlő között elméletben akár 3,2 Gbyte/s-os adatátvitelre is képes. Ez háromszorosa a Pentium III/PC133 memória páros maximális, 1,06 Gbyte/s-os sebességének!

A lehetőség tehát megvan a Pentium 4 architektúrában, hogy magasabb órajeltartományban és megfelelő támogatottsággal komoly szereplőjévé válhasson a teljesítményre áhítozó vásárlók kielégítését szolgáló szegmensnek – ám ennek érzésünk szerint még nem jött el az ideje. Ugyancsak ez ellen szól, hogy az Intel következő lépésben nem gyorsabb, hanem lassabb, 1,3 GHz-es Pentium 4 sorozatú processzort dob piacra.

A tervek szerint szerencsére még 2001-ben üdvözölhetjük a 2 GHz-es, 0,13 mikronos csíkszélességű példányok piacra lépését.

Összességében a Rambus memóriák magas ára, az új gépház vásárlásának szükségessége, illetve a második generációs, Socket 478 alapú Pentium 4-es rendszerek közeli debütálása mind ellene szól annak, hogy bárki is bizalommal invesztálhasson a jelenlegi körülmények között egy ilyen, nálunk járthoz hasonló kiépítettségű, igencsak drága konfigurációba.

Rixer György

PROVIEW

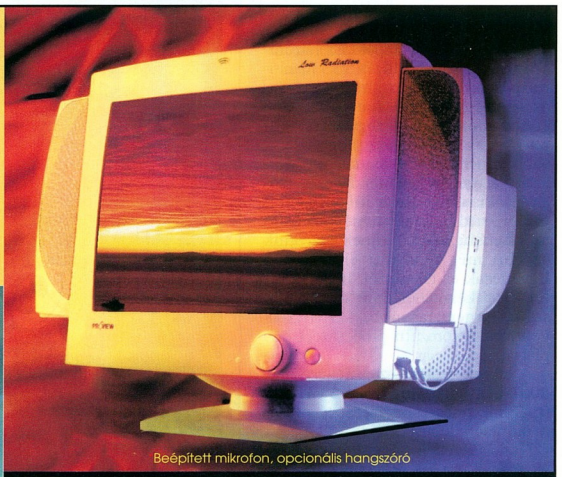
Igény és termék találkozása

Multimédiás monitorcsalád kiváló ár/teljesítmény hányadossal!

- Multimédiás monitorok* 14"-tól 19"-ig
- LCD monitorok**
- Flatron (sík képcsöves) monitorok

Tapasztalja meg a különbséget!

** Mikrofon és hangszóró alaptartozék



Beépített mikrofon, opcionális hangszóró

Keresse viszonteladóinkat:

3 Comp Kft • 4029 Debrecen, Senyei Oláh I. u. 16. • (52) 413-690
Borsod Computer Kft • 3529 Miskolc, Zrínyi I. út 59. • (46) 413-141
Compactive Számítástechnikai Kft • 1143 Budapest, Gizella u. 19. • (1) 220-0318
Compexpress Kft. • 1136 Budapest, Hegedűs Gyula u. 24/a • (1) 223-4900
Enter- Com Kft • 9026 Győr, Ady E. u. 25. • (96) 523-181, 523-182
Kelly-Tech Kft • 1139 Budapest, Üteg u. 6. • (1) 350-1246, 349-6477
PC Partner Kft • 1144 Budapest, Limanova tér 25. • (1) 363-3738
Trio-Com Kft • 2800 Tatabánya, Dózsakert u. 16. • (34) 510-533, 510-534
Unitel City Computer Kft. • 1139 Budapest, Teve u. 41. • (1) 239 4800

A lapok

Az alaplapgyártók nem lustálkodnak mostanság, jó pár új modellel próbálják megnyerni a vásárlók kegyeit. Körképünkben öt új típust mutatunk be.

Tajvan az alaplapgyártás fellegvára. A hat alaplap mindegyikét ott készítették. Három Soyo, valamint egy-egy Abit, MSI és Shuttle gyártmányú szerepel áttekintésünkben.

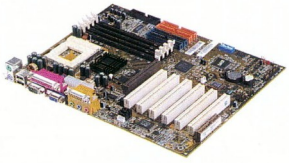
Abit SA6R

Az Abit új, SA6R típusjelű alaplapjára az Intel i815E chipkészlete került. Az átlagos ATX méretnél kicsit nagyobb alaplapra rengeteg szolgáltatást tettek. Mindenekelőtt van rajta 6 PCI, valamint egy-egy CNR és AGP kártyahely. Tehetünk rá négy PC100-as memóriamodult, maximum 512 Mbyte-nyit, de PC133-asból csak két darab kétoldalas modul dolgozhat benne egyszerre.

Az alaplapon a chipkészlet adottságaiból kifolyólag integrált grafikus vezérlő (Intel i752) van, amelyhez meglepő módon egy Digital Video Out Interface konnektor is járul az AGP port közelében. Ennek segítségével az integrált grafikus vezérlővel digitális kijelzőt tudunk meghajtani, illetve tévékimenetet tudunk produkálni hozzá a megfelelő kábelek segítségével – ezeket azonban a gyártó nem mellékeli a termékhez. Ugyancsak találunk az SA6R-en egy AC'97 2.1 szabványú (SoundBlaster Pro-kompatibilis) integrált audiocodecet, illetve az alaplap áramellátását jelző LED-et. Érdekes ötlet, és gyors alaplap-diagnosztikánál jól is jön, hogy egy kisebbfajta hangszóró is helyet kapott az alaplapon, így nem kell bekötnünk a ház speakerét a különböző sípoló hibakódok meghallgatásához.

A tajvani cég KT7 RAID jelű alaplapjától kezdve csúcsmodelljeibe beszereli a High Point HPT370 IDE RAID vezérlőt, így került ez az SA6R-be is. A négy RAID csatorna két alaplapi csatlakozója narancssárga színű. A HPT370 chip ismeri az Ultra ATA-100 szabványt, és képes a gépünkben levő merevlemezeket RAID 0 (striping), 1 (mirroring), illetve 0+1 módban használni, ami rendszerünk teljesítményére, illetve adatbiztonságára van jó hatással. Ennek a vezérlőnek, illetve az alaplapi chipkészletnek a segítségével akár 8 IDE eszközt is használhatunk gépünkben.

Az SA6R további vonzerejét a Soft Menu III adja, amellyel a rendszerbusz órajele 50-től egészen 250 MHz-ig állítható, így csábít a föl-pörgetésre. Az alaplap gyakorlatilag teljesen jumpermentes, a tuning-



Abit SA6R: az i815E chipes trónkövetelő

hoz szükséges értékek is BIOS-ból állíthatók. Találunk rajta azonban egy DIP kapcsolósort is – ez főleg diagnosztikai műveleteket tesz lehetővé. Alapesetben két, de egy kábel segítségével (benne van a dobozban) már négy USB portot támogat.

A figyelemfelkeltő sajátosságok körét a nagy méretű, north bridgere helyezett hűtőborda zárja.

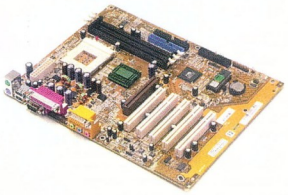
Tesztelési tapasztalataink azt mutatják, hogy az Abit SA6R-je atomstabil alaplap, és bár az idő rövidsége miatt tuningolhatóságát nem volt alkalmunk megvizsgálni, valószínűleg ebben sem fog csalódást okozni.

A Soyo és a Socket 370

A Soyo régóta jelen van az alaplappiacon, elvárható tehát, hogy minőségi, minden igényt kielégítő alaplapokat gyártson.

Két alaplapját vizsgáltuk meg, amelyek a két legdivatosabb chipkészletre épülnek – az SY-7ISA az Intel 815-re, az SY-7VCM pedig a Via Apollo Pro 133A-ra.

A 815-ös alaplap teljes méretű, minden szolgáltatást magában foglal. A viás Micro ATX szabványú, minimalista stílusú, de minőségi. Bár sebességben nem tértek el lényegesen sem egymástól, sem más gyártók termékeitől, szolgáltatásaikban találhatunk néhány egyedi elemet. Mindkét alaplap BIOS-a különleges Soyo Combo, amelyben speciális, ritkán (de akkor nagyon)



Soyo SY-7KVTA

fontos beállításokat is elvégezhetünk. A Soft Menu jóvoltából a processzor szorzóját és külső órajelét a BIOS-ból állíthatjuk – bár ez utóbbit nem MHz-enként.

Mindkét alaplapon Socket 370-es foglalat van. A feszültséget csak az Intel chipkészletűn tudjuk állítani, jumperrel, 2,5, 5 és 7,5%-os többletre.

Ez elég szerencsétlen megoldás, nehéz a kezelése, és a kívánt értéket sem biztos, hogy be tudjuk állítani.

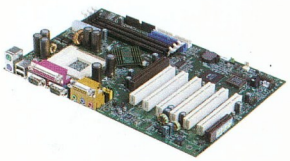
A Micro ATX formátumú alaplapon az ilyen típusoknál szokásos zsúfoltsággal találkozunk, a processzorfoglalat környékén talán ki-

- Abit SA6R: www.abit.nl/english/product/motherboards/sa6r.htm
- MSI K7T Pro: www.msi.com.tw
- Shuttle AK10: www.spacewalker.com/english/mainboard_detail_info.asp?number=83
- Soyo SY-K7VTA: www.soyo.com.tw/product/k7vta.htm
- Soyo SY-7ISA: www.soyo.com.tw/product/7isa.htm
- Soyo SY-7VCM: www.soyo.com.tw/product/7vcm.htm

csit túlságosan is sűrűn állnak a hatalmas kondenzátorok.

A két alaplap gyengén tuningolható, ezt jól mutatja, hogy míg gyári órajelén zökkenőmentesen működött bennük a 566 MHz-es Celeron II, amint 850 MHz-re pörgettük, a rendszer elvesztette stabilitását.

Összességében ezek az alaplapok stabilak, jól megtervezett, átgondolt, de fölpörgetésre aligha ajánlható szerkezetek. Mindkét csomagban találunk egy ajándék egérpadot és egy teljes Norton programcsomagot, ami szintén vonzóvá teheti a Soyo termékeit.



MSI K7T Pro: Socket A-s alaplap inteles tulajdonságokkal

Variációk Socket A-ra

Egyre többen hajlanak arra, hogy Socket A-s konfigurációt vásároljanak. Alábbi rövid áttekintésünkben három ilyen foglalattal kiszerelt, Via KT133 chipkészletű alaplapot mutatunk be.

További közös jellemzőjük, hogy mindhárom amolyan igásló termék, azaz a mindennapi munkára, játékra tervezték őket.

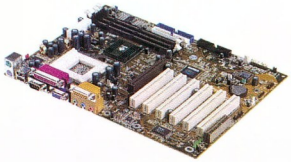
A Soyo SY-7KVTA jelzésű, ATX formátumú alaplapján 5 PCI, 1 ISA, 1 AGP és 3 DIMM foglalat (maximum 1,5 Gbyte PC100/133-as modul vagy Virtual Channel Memory fér bele) és 2 USB port található. Az alaplap KT133 chipkészlete támogatja az UDMA/66 szabványt, és integrált AC'97 audiocodec is van rajta. Külső hangszóró (speaker) segítségével használhatjuk a Voice Doctor funkciót, amely veretes angol vagy kínai nyelven közli velünk, miért nem bootol a gép. Az alaplap dobozában a szokásos CD és a kábelek mellett helyett kapott a Super 8-in-1 Bonus Pack nevű programcsomag, amely Symantec és Adobe programokat tartalmaz. A 7KVTA támogatja az órajelszorzó állításán alapuló tuningot. Saját tapasztalataink szerint a Soyo terméke kifejezetten stabil, és jó teljesítményt nyújt. Mivel ára is kedvező, mindennapi használatra bárkinek megfelel.

Második szereplőnk, a Shuttle AK10 ugyancsak teljes méretű ATX-es alaplap (Socket A, Via KT133). Bővíthetősége és paraméterei kísértetiesen hasonlítanak a fenti Soyo alaplapra (5 PCI, 1 AGP, 2 USB és 3 DIMM hely, maximum 1,5 Gbyte memória, UDMA/66-támogatás, AC'97 audiocodec, jumper nélküli CPU-beállítási lehetőség). Méréseink során a két alaplap sebessége szinte azonosnak bizonyult. Általánosságban elmondható, hogy a nevesebb gyártók Via KT133 chipkészletű alaplapjai teljesítményben kis szórást mutatnak, ritka a 6-8%-nál nagyobb eltérés.

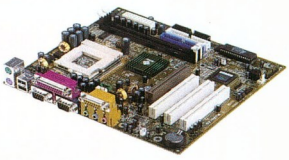
Mivel szolgáltatásait tekintve is hasonlít az előző termékhez a Shuttle AK10, ezért hasonló vevőkörnek tudjuk ajánlani. Az AK10 ellen csupán az ára szólhat, drágább a Soyo terméknél. Legutolsó információnk szerint egyébként a Shuttle már leállt a gyártásával, és újabb variánst, az AK12-t kínálja helyette.

Végül az itthon kevésbé ismert MSI Via KT133 chipkészletű alaplapját, a K7T Prót (MS-6330) mutatjuk be olvasóinknak. Külalakja impozáns: 1 AGP, 6 PCI, 1 CNR és 1 AGP bővítőrés van rajta, az általánosnak mondható 3 DIMM memóriafoglalatba maximálisan 1,5 Gbyte memóriát helyezhetünk. Két, UDMA/66 szabványú IDE vezérlőjén keresztül négy IDE eszközt képes meghajtani. Az integrált audiocodec ezen az alaplapon is megtalálható, akárcsak a két USB csatlakozó, melyet a dobozban található kábel és az alaplapi csatlakozó segítségével négyre bővíthetünk. Unikumnak számít az alaplapon 45 fokkal elforgatott north bridge chip, illetve a hét hatalmas kondenzátor.

A hibaelhárítást segíti elő a négy fényforrást használó Diagnostic-LED funkció. Az órajelszorzó változtatásán alapuló fölpörgetést az MSI ezen alaplapja nem támogatja (más termékei, például a K7T Pro2 azonban igen). A tesztek során elsőrendű stabilitásról tett tanúságot az MSI alaplapja, és teljesítményben is minimális különbséggel maradt le két társától. Ezért az exkluzív alaplapért véleményünk szerint érdemes kicsit mélyebben a zsebünkbe nyúlni.



Soyo-variáció Intel (Soyo SY-7ISA) és...



...Via chipkészletre (Soyo SY-7VCM)

Árak

Alaplap	Forgalmazó, telefonszáma	Ár (bruttó)
Abit SA6R	MyCom ☎ 204-5444	51 410 Ft*
MSI K7T Pro	HDC Computer Társulás ☎ 209-1602	43 750 Ft
Shuttle AK10	Juventus Team ☎ 469-5847	42 650 Ft*
Soyo SY-K7VTA	Ypsylon Computer ☎ 208-3919	39 375 Ft
Soyo SY-7ISA	Ypsylon Computer ☎ 208-3919	44 375 Ft
Soyo SY-7VCM	Ypsylon Computer ☎ 208-3919	29 250 Ft

** A 2000. november végi ajánlott kiskereskedelmi árat tüntettük fel.*

Erdős Márton, Rixer György

GERICOM
German Industrie Computer

www.acomp.hu

FRONTMAN

Elegancia, praktikum, kimagasló teljesítmény!

***GERICOM* legújabb asztali PC ajánlata!**

- 15" TFT (1024x768) kijelző
- Intel Pentium III 850MHz processzor
- 256MB SDRAM
- 45GB UDMA HDD
- FaxModem 56kbps V90 beépítve
- 24x CD-ROM meghajtó,
- 3.5" floppy disk meghajtó
- 2x USB, 1x PCMCIA
- Infrared Port IrDA 1.1
- AC'97 hangkártya
- Sztereó hangszórók
- Mikrofon és fejhallgató csatlakozó
- 369mm x 384mm x 175mm, 7.9kg

499.900 Ft

Millennium III

- 15.1" XGA-TFT (1400x1050)
- Intel Pentium III 850MHz Mobil SpeedStep CPU
- 256MB SDRAM (512MB bővíthető)
- 20GB UDMA HDD
- FaxModem 56kbps V90 beépítve
- 8x DVD meghajtó, 3.5" floppy disk meghajtó
- ATi Rage 128 Mobility AGP videokártya 16MB
- 2x USB és S-Video TV-OUT kimenetek
- 3D Positional Stereo hangkártya
- Li-Ion nagyteljesítményű akkumulátor
- 319mm x 253mm x 38mm, 3.5kg

749.900 Ft

PHANTOM

- Intel Mobil Pentium III processzor
- Intel 440BX AGP chipset
- Memória 320MB bővíthető
- 3.5" floppy disk meghajtó
- FaxModem 56kbps V90 beépítve
- Ethernet 10/100Mbit hálózati kártya
- 2x Firewire IEEE 1394 csatlakozó
- ATi Rage Mobility 2xAGP VGA 8MB
- 2x USB
- 3D Positional Stereo hangkártya
- Beépített sztereó hangszórók
- 1x PCMCIA (Type I vagy Type II)
- Infrared Port IrDA 1.1
- Li-Ion nagyteljesítményű akkumulátor
- 319mm x 251mm x 25mm, 1.8kg

HOMEBASE kiegészítő külön megvásárolható!

- 13.3" XGA-TFT (1024x768)
- Intel Mobil Pentium III 750MHz
- 192MB SDRAM
- 20GB UDMA HDD
- 8x DVD

699.900 Ft

- 13.3" XGA-TFT (1024x768)
- Intel Mobil Pentium III 700MHz
- 128MB SDRAM
- 10GB UDMA HDD
- 8x DVD

599.900 Ft

A legújabb GERICOM modell forradalmi technológiával és tökéletes formatervvel. A „HOT SWAP" HOMEBASE lehetővé teszi, hogy a gépet bárhova a legkevesebb helyet foglalva magunkkal vigyük, de otthon teljes értékű asztali gépként használhassuk. A HOMEBASE ház a DVD, CD Író, FDD, második akku és a 2x Firewire csatlakozás helye. A Firewire csatlakozó azonnal fogadja bármely digitális kamera adatait. Beépített FaxModem és 10/100Mbit Ethernet csatlakozás azonnali kapcsolatot biztosít bármely hálózathoz. A gép hibátlan kiépítése, igen kicsi súlya, tökéletes képminősége minden konkurenciát maga mögé utasít. Egy páratlan megoldás az igazi profik részére!

WEBBOY

- Intel Pentium III vagy Celeron processzor
- 3.5" floppy disk meghajtó
- FaxModem 56kbps V90 beépítve
- Ethernet 10/100Mbit hálózati kártya
- 128bit 2D&3D SiS Engine videokártya
- USB csatlakozó
- 3D Positional Stereo hangkártya
- Beépített sztereó hangszórók
- 1x PCMCIA (Type I vagy Type II)
- Audio ki- és bemenetek
- Mikrofon, PS/2 csatlakozó
- Infrared Port IrDA 1.1
- Li-Ion nagyteljesítményű akkumulátor
- 315mm x 256mm x 39,5mm, 2.95kg

- 13.3" XGA-TFT
- Intel Celeron 700MHz
- 64MB SDRAM
- 10GB UDMA HDD
- 24x CD-ROM meghajtó

339.900 Ft

- 13.3" XGA-TFT
- Intel Pentium III 850MHz
- 128MB SDRAM
- 20GB UDMA HDD
- 8x DVD meghajtó

429.900 Ft

OVERDOSE II

- Intel Pentium III vagy Celeron processzor
- Intel 440BX AGP chipset
- 3.5" floppy disk meghajtó
- ATi Rage LT-PRO AGP videokártya 8MB
- 2x USB és S-Video TV-OUT kimenetek
- 3D Positional Stereo hangkártya
- Beépített sztereó hangszórók
- 2x Type II vagy 1x Type III PCMCIA hely
- Audio ki- és bemenetek
- Mikrofon, PS/2 csatlakozó
- Infrared Port IrDA 1.1
- Port Replicator opció
- Li-Ion nagyteljesítményű akkumulátor
- 316mm x 256mm x 38,5mm, 3.2kg
- Hordtáska

- 14.1" XGA-TFT
- Intel Celeron 700MHz
- 64MB SDRAM
- 10GB UDMA HDD
- 8x DVD meghajtó

429.900 Ft

- 14.1" XGA-TFT
- Intel Pentium III 850MHz
- 128MB SDRAM
- 20GB UDMA HDD
- 8x DVD meghajtó

499.900 Ft

SUPERSONIC

- Intel Pentium III processzor
- VIA Promedia AGP chipset
- 3.5" floppy disk meghajtó
- Trident Cyber Blade i1 videokártya
- 2x USB és S-Video TV-OUT kimenetek
- 3D Positional Stereo hangkártya
- Beépített sztereó hangszórók
- FaxModem 56kbps V90 beépítve
- 2x Type II vagy 1x Type III PCMCIA hely
- Audio ki- és bemenetek
- Mikrofon, PS/2 csatlakozó
- Infrared Port IrDA 1.1
- Li-Ion nagyteljesítményű akkumulátor
- 305mm x 251mm x 38mm, 3kg
- Hordtáska

- 14.1" XGA-TFT (1024x768)
- Intel Pentium III 850MHz
- 128MB SDRAM
- 10GB UDMA HDD
- 8x DVD meghajtó

489.900 Ft

- 14.1" XGA-TFT (1024x768)
- Intel Pentium III 1000MHz
- 256MB SDRAM
- 20GB UDMA HDD
- 8x DVD meghajtó

579.900 Ft

Compugroup
1077 Budapest, Rózsa u. 35.
Tel: 351-7447, 351-7448, elias@compugroup.hu

Compugroup
6700 Szeged, Móra u. 38.
Tel: 06-62-556-310, -11, -12 szeged@compugroup.hu

Compugroup
9000 Győr, Nagy Imre u. 8.
Tel: 06-96-415-434, gyor@compugroup.hu

Cardex
9400 Sopron, Újteleki u. 1-5.
Tel: 06-99 524-250

Mo-Ro
Szekszárd, Széchenyi u.
74/319-663, szekszard@compugroup.hu

Spéci
Budapest XIV. Bánki Donát 62.
Tel: 220-05-90, speci@speci.hu

ACOMP PEST
1134 Budapest, Róbert Károly krt. 68.
Tel./Fax: 339-5647, 339-5648

ACOMP PÓLUS
1152 Budapest, Szentmihályi út 131.
Tel./Fax: 419-4091, 419-4092

ANSAN COMPUTER
1119 Budapest, Bártfai u. 24.
Tel: 464-7110, 464-7111 Fax: 206-7420 ansan@ansan.hu

ANSAN COMPUTER
9700 Szombathely, Kötő u. 12.
Tel/Fax: 06-94-312-333 szombathely@ansan.hu

ENTERNET 2001 KFT.
XIII. Csángó u. 8.
Tel: 412-2001 Fax: 412-2099

RAMIRIS RUBIN RT.
XIII. Klapka u. 9.
Tel: 349-53-63 Fax: 349-22-76

Forgótár

Tavaly nyári CD- és DVD-meghajtótesztünk óta kevés új termék jelent meg, de az azóta megjelentek esetében minőségi (és sebességi) ugrást tapasztalhatunk. Lássuk tehát a harmadik évezred első újdonságait!

Utolsó CD- és DVD-meghajtótesztünket múlt év júniusában készítettük. Mint a mostani tesztmezőny mutatja, voltaképpen nem sok újdonság jelent meg azóta a piacon. Ezek között azonban jócskán találunk olyanokat, amelyek valamilyen szempontból minőségi ugrást jelentenek az elődökhöz képest. Ilyen például a 16-szoros sebességgel író és 10-szeres sebességgel újraíró Yamaha CD-író vagy a 16-szoros sebességű Pioneer DVD-meghajtó, amely a CD-ket is 40-szeres sebességgel tudja olvasni.

Csak a CD-olvasók terén nem tudunk újdonságot felvonultatni. Sajnos a jelenlegi nagy „ütőkártya", a Kenwood 72x True X meghajtó hazánkban tesztünk idején még nem volt elérhető, de a külföldi tesztek alapján nagyon ígéretesnek tűnik, ezért amint sikerül beszereznünk, a mostani tesztbe beilleszthető mérésekkel fogunk jelentkezni. Addig is vizsgáljuk meg közelebbről a jelenlegi újdonságokat!

Régebbi tesztjeink:
- Korongvál(oga)tó – CHIP, 99/8/66
- Régi jó régió – CHIP, 2000/5/110
- Asztali örömök – CHIP, 2000/6/83
- Adatpirítók – CHIP, 2000/6/88

Üzembe helyezés és használat:
- Motorindítás előtt – CHIP, 99/8/73
- Korongozás – CHIP, 2000/6/92
- Biztonságos égetés – CHIP, 2001/2

CD-író programok:
- Roxio/Adaptec Easy CD Creator: www.roxio.com/en/products/ecdc
- Roxio/Adaptec DirectCD: www.roxio.com/en/products/ecdc/dcdfeatures.html
- CeQuadrat WinOnCD és PacketCD: www.cequadrat.com
- Golden Hawk CDRWin: www.goldenhawk.com/cdrwin.htm
- Ahead Nero Burning ROM: www.ahead.de/en/index2.htm

Egyéb információk:
- 204.56.132.222/courses/CIS312J/EBOOK/wrh12.htm
- www.cd-info.com
- www.cdpage.com
- www.cdrom-guide.com
- www.fadden.com/cdrfaq
- www.nswc.navy.mil/cosip/nov97/cots1197-2.shtml
- www.thecdromguide.com

Hogyan mértünk?

A munka megkezdéséhez össze kellett állítani a mérési konfigurációt (lásd *A mérésekhez használt alkatrészek* című keretes szövegrészt). A mérés során semmilyen „felesleges" kiegészítőt nem csatlakoztattunk a géphez. Videovezérlőként az alaplapra integrált eszközt használtuk, és integráltsága miatt a hangkártyát is telepítettük (bár a teszt során használaton kívül maradt). A konfigurációt a mérések idejére megfosztottuk hálózati képességeitől, hogy még véletlenül se befolyásolhassa a mérési eredményeket. A tesztekhez az alaplapra integrált IDE vezérlőt használtuk. A primary master pozíciót a rendszer merevlemeze foglalta el, amelyre az operációs rendszeren kívül a mérőprogramot is telepítettük. A primary slave csatorna a DVD-meghajtónak jutott, a mérendő meghajtókat minden esetben az alaplapi vezérlő secondary master portjára csatlakoztattuk egyedüli egységként.

Az első mérés megkezdése előtt az előkészített hardverre telepítettük a Windows 98 első angol verzióját, de csak az általánosan telepítendő összetevők kerültek fel. Az operációs rendszer minimális beállítása után (ami az alkalmazott felbontás és színmélység beállítására szorítkozott), telepítettük az Erik Deppe által készített CD Speed 99 és DVD Speed 99 mérőprogramot. Engedélyeztük a Windowsban a meghajtónál a DMA átviteli módot, és kikapcsoltuk a virtuális memória használatát, így kényszerítve a rendszert, hogy az elvileg elegendő 128 Mbytenyi memóriát használja a műveletekhez. Ezzel csökkentettük annak az esélyét, hogy a Windows a teszt futtatása közben más lemezműveletbe kezdjen. A későbbiekben minden egyes tesztpéldány cseréje után ellenőriztük a DMA mód beállítását.

Elkészítettük a tesztlemezeket, egy 16-szoros sebességgel írt CD-R és egy 10-szeressel írt CD-RW lemezt. Azért használtunk ekkora írási sebességeket, hogy a tesztelt meghajtók minél jobban „szenvedjenek" tőlük. A lemezekre a 88-as sorszámú, 2001. januári CHIP-CD tartalma került: 672 339 635 byte, 79 könyvtárban 1273 file. Ugyanez a CD lett a CD-ROM tesztlemez, egy másik példányát pedig a középponttól nagyjából 3 centiméterre, sugárirányban, 5 milliméter hosszan megkarcoltuk. Ez a lemez lett a hibás CD-ROM tesztlemez. A CD-DA mérésekhez DJ Abe *Ly-O-Lay Ale Loya* című CD-jét használtuk.

Az összes lemeztípussal lefuttattuk a mérőprogramot. A mérőprogram azonos körülmények között mindig hajszálnyira azonos értéket produkált, így ezt elfogadtuk mérési eredményként. Az így kapott eredményekből, valamint a gyártók által megadott adatokból épült fel a táblázat, amelynek elemeit röviden bemutatjuk.

Teac CDW512E – gyors írásra, olcsón

● *Csatolás:* megmutatja, hogy a meghajtó milyen felületen csatlakozik a számítógéphez.

● *Névleges sebesség:* a gyártó által megadott névleges sebességérték. Ez a tapasztalatok szerint minden esetben a maximálisan elérhető adatátviteli sebességet jelenti, a lemez középpontja felé haladva azonban csökken az adatátviteli sebes-

ség. Egyes gyártók (például Asus) ezt jelzik is, kis „max" megjegyzést csatolnak a sebességértékhez. A megadott érték szorzószám, az audio CD lejátszás közbeni 1-szeres olvasási sebességének (150 Kbyte/s) a többszörösét jelzi, DVD-lemeznél az 1-szeres sebesség 1352,704 Kbyte/s.

● *Firmware verziószáma:* a firmware a meghajtó belső vezérlőszoftvere. Tulajdonképpen ez az egység lelke, ez vezérli a mechanika által végrehajtott összes műveletet a fordulatszám-szabályozástól a hibajavításig.

● *Gyorsítótár:* a meghajtóba integrált gyorsítótár (cache) mérete. Általánosan elmondható, hogy minél nagyobb, annál jobb. Mivel az elektronika működése már jóval gyorsabb, mint a mechanikáé, így szükség van az átvitel során valami közbeeső lépcsőfokra, hogy elfogadható szintre emeljük a teljesítményt. Az elektronika és a mechanika között helyezkedik el a gyorsítótár, a műveleteknél először a cache-ben történik a keresés. Ha van találat, az adat sokkal gyorsabban rendelkezésre áll. Írás esetén pedig a fejnek van ideje a megfelelő pozícióba állni, ez idő alatt még nem történik tényleges írás, de a meghajtó már fogadhatja az adatokat. Ilyenkor a cache-be kerül az adat, és amikor a fej írásra kész, megkezdődik a gyorsítótár kiürítése a lemezre (ekkor történik meg a fizikai írás). CD-íróknál a gyorsítótárnak különleges, fordított szerepe is van: ha az operációs rendszer valami miatt (átmeneti lefagyás stb.) késlekedik az adatok küldésével, a CD-író a nagy méretű gyorsítótár erejéig még nem lesz kénytelen megszakítani az írást – és tönkretenni a lemezt. A CD-írókba épített gyorsítótár maximális írási sebességen, méretéből adódóan (2–8 Mbyte) nagyjából 3–4 másodpercnyi adatkésést képes áthidalni, mielőtt megszakad az írás.

Yamaha CRW2100E-VK – (nagyon) gyors írásra és olvasásra

Asus CD-S500/A – hibátlan csúcssebesség CD-vel

● *Hangkimenet:* van-e a meghajtón az audio CD lejátszásához szükséges analóg–digitális hangkimenet?

● *Lemezkezelés:* a lemez behelyezésének módja. A legelterjedtebb a tálcás (tray) kivitel, de kényelmesebb a behúzós (slot-in) megoldás, amelynél nincs tálca (így nem is lehet letörni), sőt a lemez becsúsztatásakor a puha szőrök megtisztítják a felületét a portól.

● *Tálcamozgatási parancs végrehajtásának ideje:* a mozgatási parancs (például *Eject* gomb) kiadásától a végrehajtás megkezdéséig (tálca megmozdítása) eltelt idő. Minél kisebb, annál jobb.

● *Lemezfelismerés ideje:* a behelyezett lemez tartalomjegyzékének (TOC) beolvasási ideje, mielőtt a lemez az operációs rendszer számára olvashatóvá válik. Egyes meghajtók (például a Teacé vagy a Hewlett-Packardé) nem képesek ilyen adatot visszajelezni a mérőprogram felé, ezeknél a tálcabehúzás és a lemezfelismerés ideje összeadva jelentkezik a tálcabehúzás megjelölésénél. Minél kisebb, annál jobb.

● *Lemezpörgetés ideje:* a lemez maximális fordulatszámra történő felpörgetésének, illetve lelassításának ideje. Jól mutatja a forgatómechanika reakcióidejét, amely az olvasás megkezdésének idejét befolyásolja. Minél kisebb, annál jobb.

● *CD-DA pontos pozicionálás:* a CD-DA adatfolyamának bitre pontos visszaolvasási képessége. Ehhez a fej nagyon pontos pozicionálása szükséges. A régebbi meghajtók még nem voltak képesek erre, ezért nem tudták hajszálpontosan visszaolvasni az audio CD-k tartalmát.

● *Olvasási, írási mód:* a működés közbeni fordulatszám-változást jelzi. Lehetséges fajtái: CLV (Constant Linear Velocity – állandó olvasási sebesség); CAV (Constant Angular Velocity – állandó szögsebesség); P-CAV (Partial CAV – részlegesen állandó szögsebesség); Z-CLV (Zoned CLV – zónákban állandó olvasási sebesség). A CLV-nél az adatátviteli sebesség állandó, ehhez a meghajtó állandóan változtatja a lemez fordulatszámát. Sokáig a CD-írók kizárólagos írási módja volt, ma már a nagyobb írási sebességekhez CAV-t használnak. Az állandó szögsebesség miatt a lemez külső sávjai felé haladva a kerületi sebességgel együtt nő az adatátviteli sebesség. Ez a mai CD-olvasók szinte kizárólagos üzemmódja. A P-CAV a CLV és a CAV kombinációja: CAV-ként működik addig, amíg a meghajtó eléri a csúcssebességét, ezután CLV-ként állandó olvasási (csúcs)sebességgel folytatja a műveletet a lemez széléig. A Z-CLV abban tér el a P-CAV-tól, hogy a meghajtó az olvasást CLV-ként kezdi, majd CAV-ra vált, végül ismét CLV-ként fejezi be. A tesztmezőnyben csak a Plextor

A mérésekhez használt alkatrészek

Tesztünkhöz az alábbi alkatrészeket használtuk. Forgalmazóiknak ezúton mondunk köszönetet.

Alkatrész	Ár (bruttó)	Forgalmazó	Web-cím
Asus CUSL2 alaplap	54 625 Ft	Macroda, 214-2392	www.macroda.hu
Intel Pentium III 500 MHz processzor	❍	Herta, 322-2232	www.herta.com
128 Mbyte SD-RAM	27 437 Ft	Macroda, 214-2392	www.macroda.hu
Kodak CD-R 74 Gold Ultima	249 Ft	Hope Group Magyarország / DigiFlex, 404-9000	❍
Kodak CD-R 74 Silver-Gold Ultima	199 Ft	Hope Group Magyarország / DigiFlex, 404-9000	❍
BestMedia CD-R 74	186 Ft	Hope Group Magyarország / DigiFlex, 404-9000	❍

Műszaki adatok és mérési eredmények

Gyártó, típus	Asus CRW-0804F	HP CD-Writer 9510i	Philips PCRW-804	Teac CDW512E	Yamaha CRW2100E-VK
Web-cím	www.asus.com.tw /whatsnew /whatsnew2006.html	www.hpcdwriter.com /products/9500i	www.pcstuff. philips.com/storage	www.teac.com/dsp /cdrw/cdw512e.html	www.yamaha.com /cgi-win/webcgi.exe /DsplyModel /?gHDR00007-CRW2100EZ
Műszaki adatok					
Csatolás	IDE	IDE	IDE	IDE	IDE
Névleges sebesség (írás/újraírás/olvasás) vagy (DVD/CD)	8/4/32×	12/8/32×	8/4/32×	12/10/32×	16/10/40×
Firmware verziószáma	1.5	1.0e	2.0	1.0A	1.0G
Gyorsítótár	2 Mbyte	4 Mbyte	2 Mbyte	3 Mbyte	8 Mbyte
Hangkimenet (analóg/digitális)	●/○	●/●	●/○	●/●	●/●
Lemezkezelés	tálca	tálca	tálca	tálca	tálca
Olvasási mód	P-CAV	CAV	P-CAV	CAV	CAV
Írási mód	○ (2)	CLV	○(2)	CLV	P-CAV
Mellékelt programok	Ahead Nero 5 Burning ROM	HP CD Creator, HP Simple Backup, Broderbund Multimedia Organizer, Sonic Foundry Acid Music, MusicMatch JukeBox	Roxio/Adaptec Easy CD Creator	CeQuadrat WinOnCD	Roxio/Adaptec Easy CD Creator, Roxio/Adaptec Take Two
Mérési eredmények					
Tálcamozgatási parancs végrehajtásának ideje (ki/be)	0,81/○ s (1)	1,66/7,30 s	0,72/○ s (1)	2,27/10,81 s	1,57/1.71 s
Lemezfelismerés ideje	6,20 s	0,01 s	6,54 s	0,02 s	6,03 s
Lemezpörgetés ideje (gyorsítás/lassítás)	5,02/3,59 s	2,98/3,56 s	3,56/3,38 s	2,13/5,06 s	4,03/3,90 s
CD-DA pontos pozicionálás	●	●	●	●	●
Adatátviteli sebesség					
Olvasás, lemez eleje, CD-ROM	14,83×	14,29×	14,91×	14,60×	17,56×
Olvasás, lemez vége, CD-ROM	31,12×	31,30×	31,09×	31,97×	38,42×
Olvasás, átlagos, CD-ROM	24,63×	23,81×	24,74×	24,33×	29,24×
Olvasás, átlagos, hibás CD-ROM	11,72×	8,41×	11,46×	15,36×	22,79×
Olvasás, átlagos, CD-R	○ (3)	24,45×	○ (3)	24,38×	23,11×
Olvasás, átlagos, CD-RW	24,95×	15,69×	24,71×	22,10×	29,69×
Olvasás, átlagos, CD-DA	8,26×	12,06×	7,85×	21,55×	27,52×
Olvasás, lemez eleje, DVD-ROM	○	○	○	○	○
Olvasás, lemez vége, DVD-ROM	○	○	○	○	○
Olvasás, átlagos, DVD-ROM	○	○	○	○	○
Írás, lemez eleje, CD-R	○ (2)	12,01×	○ (2)	12,00×	12,41×
Írás, lemez vége, CD-R	○ (2)	12,00×	○ (2)	12,00×	16,43×
Írás, átlagos, CD-R	○ (2)	12,01×	○ (2)	12,00×	15,97×
Írás, átlagos, CD-RW	○ (2)	8,00×	○ (2)	10,00×	10,00×
Adatelérési idő					
Véletlen, CD-ROM	85 ms	116 ms	85 ms	85 ms	127 ms
1/3, CD-ROM	97 ms	123 ms	94 ms	86 ms	147 ms
Teljes, CD-ROM	164 ms	161 ms	164 ms	157 ms	216 ms
Véletlen, DVD-ROM	○	○	○	○	○
1/3, DVD-ROM	○	○	○	○	○
Teljes, DVD-ROM	○	○	○	○	○
CHIP-értékelés					
Olvasás, CD-ROM	63 pont	61 pont	63 pont	62 pont	75 pont
Olvasás, CD-R	○ (3)	116 pont	○ (3)	115 pont	109 pont
Olvasás, CD-RW	128 pont	81 pont	127 pont	114 pont	153 pont
Olvasás, CD-DA	71 pont	103 pont	67 pont	185 pont	236 pont
Olvasás, hibás CD-ROM	37 pont	26 pont	36 pont	48 pont	72 pont
Olvasás, DVD-ROM	○	○	○	○	○
Írás, CD-R	○ (2)	75 pont	○ (2)	75 pont	100 pont
Írás, CD-RW	○ (2)	80 pont	○ (2)	100 pont	100 pont
Adatelérési idő, CD-ROM	82 pont	71 pont	83 pont	86 pont	58 pont
Adatelérési idő, DVD-ROM	○	○	○	○	○
Kereskedelmi információk					
Forgalmazó	Macroda, Enternet 2001	Hewlett-Packard Magyarország	Herta	EnterNet 2001	Storage System
Telefon	214-2392, 412-2001	382-1111	322-2232	412-2001	266-1268
Web-cím	www.macroda.hu, www.enternet.hu	www.hp.hu, www.hpshop.hu	www.herta.hu	www.enternet.hu	○
Ár (bruttó)	68 515 Ft, 65 863 Ft	114 625 Ft	54 625 Ft	74 113 Ft	111 950 Ft
Garancia	1 év	1 év	1 év	1 év	1 év

(1) A tesztprogram nem tudja különválasztani a lemez behúzásának és felismerésének idejét.
(2) A tesztprogram nem tudta mérni az írás sebességét, az egység ennek ellenére tökéletesen működik.

Teszt: új CD-olvasók és -írók, DVD-olvasók

HP CD-Writer 9600si	Asus CD-S450/A	Asus CD-S500/A ✔	Teac CD-532s	Asus DVD-E608	Pioneer DVD-115 ✔	Pioneer DVD-105S ✔
www.hpcdwriter.com /products/9600si	www.asus.com /products/cdrom /S400	www.asus.com /products/cdrom /S500	www.teac.com/dsp /cd/cd532.html	www.asus.com /Products/dvdrom /dvd-e608	www.pioneerusa.com /cd_dvd_singledrives .html	www.pioneerusa.com /cd_dvd_singledrives .html
SCSI	IDE	IDE	SCSI	IDE	IDE	IDE
12/8/32	45×	50×	32×	8/40×	16/40×	16/40×
1.0a	1.1D	1.1C	1.0A	1.50	1.11	1.11
4 Mbyte	128 Kbyte	128 Kbyte	512 Kbyte	256 Kbyte	512 Kbyte	512 Kbyte
●/○	●/●	●/●	●/○	●/●	●/○	●/○
tálca	tálca	tálca	tálca	tálca	tálca	slot-in
CAV	CAV	CAV	P-CAV	CAV	CAV	CAV
CAV	○	○	○	○	○	○
HP CD Creator, HP Simple Backup, Broderbund Multimedia Organizer, Sonic Foundry Acid Music, MusicMatch JukeBox	○	○	○	○	○	Elsa ELSAmovie 2000, Baldur's Gate DVD, X-Files Game DVD (4)
1,57/7,09 s	2,15/1.69 s	2,48/1,37 s	2,35/5,61 s	1,53/1.07 s	1,16/3,47 s	1,76/○ s
0,01 s	4,52 s	5,56 s	0,00 s	5,72 s	1,89 s	1,89 s
2,82/3,63 s	6,11/6,49 s	5,52/6,49 s	4,12/5,11 s	3,99/5,38 s	1,06/4,67 s	0,90/4,15 s
●	●	●	●	●	●	●
14,50×	20,87×	23,49×	15,26×	17,96×	20,55×	20,52×
31,76×	45,69×	51,50×	29,38×	40,65×	44,16×	43,76×
24,15×	34,78×	39,19×	24,81×	30,92×	34,17×	34,14×
15,67×	13,22×	31,80×	24,47×	31,03×	33,79×	33,64×
24,44×	19,59×	21,16×	24,92×	29,70×	34,50×	34,39×
15,68×	19,68×	19,44×	4,22×	21,91×	24,51×	24,45×
11,78×	15,65×	11,68×	4,22×	12,98×	15,92×	15,30×
○	○	○	○	3,27×	6,60×	6,59×
○	○	○	○	7,57×	15,17×	15,15×
○	○	○	○	5,69×	11,47×	11,45×
11,90×	○	○	○	○	○	○
11,93×	○	○	○	○	○	○
12,00×	○	○	○	○	○	○
8,00×	○	○	○	○	○	○
113 ms	70 ms	67 ms	102 ms	96 ms	85 ms	86 ms
121 ms	82 ms	77 ms	113 ms	96 ms	98 ms	98 ms
159 ms	144 ms	139 ms	186 ms	147 ms	171 ms	173 ms
○	○	○	○	147 ms	83 ms	85 ms
○	○	○	○	152 ms	95 ms	94 ms
○	○	○	○	207 ms	168 ms	169 ms
62 pont	89 pont	100 pont	63 pont	79 pont	87 pont	87 pont
116 pont	93 pont	100 pont	118 pont	140 pont	163 pont	163 pont
81 pont	101 pont	100 pont	22 pont	113 pont	126 pont	126 pont
101 pont	134 pont	100 pont	36 pont	111 pont	136 pont	131 pont
49 pont	42 pont	100 pont	77 pont	98 pont	106 pont	106 pont
○	○	○	○	50 pont	100 pont	100 pont
75 pont	○	○	○	○	○	○
80 pont	○	○	○	○	○	○
72 pont	96 pont	100 pont	71 pont	83 pont	80 pont	79 pont
○	○	○	○	68 pont	100 pont	99 pont
Hewlett-Packard Magyarország	Macroda	Macroda, Enternet 2001	EnterNet 2001	Macroda	Herta, BaSys	Herta, BaSys
382-1111	214-2392	214-2392, 412-2001	412-2001	214-2392	322-2232, 06-23-415-541	322-2232, 06-23-415-541
www.hp.hu, www.hpshop.hu	www.macroda.hu	www.macroda.hu, www.enternet.hu	www.enternet.hu	www.macroda.hu	www.herta.hu, www.basys.hu	www.herta.hu, www.basys.hu
133 000 Ft	18 875 Ft	19 375 Ft, 18 425 Ft	23 650 Ft	33 187 Ft	42 375 Ft, 34 900 Ft	44 875 Ft, 34 900/46 900 Ft (4)
1 év	1 év	1 év	1 év	1 év	1 év	1 év

(3) Az egység nem olvasta a 16-szorosan írt CD-R-t, az alacsonyabb sebességgel készített lemezekkel azonban nem volt problémája.
(4) Csak a dobozos termékre vonatkozik.

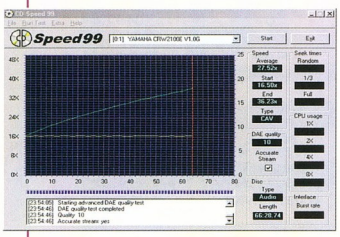
CD Speed 99 és DVD Speed 99

A CD Speed 99 legújabb, 0.8-as verziója az egyik legjobban használható szoftver CD-olvasók és -írók teljesítményének méréséhez. A DVD-olvasókhoz a DVD Speed 99 használható. A CD Speed 99 alapvetően az átviteli sebességet és az elérési időt méri. Mindkét mérési fázisban 3 eredményt ad: adatátviteli sebesség a lemez elején és végén, átlagos sebesség; adatelérési idő véletlenszerűen, a lemez 1/3-án és egész felületén. Ezek az adatok csaknem mindent elárulnak az adott egység minőségéről, teljesítményéről. A program már régóta tud mérni CD-DA-n, sőt megvizsgálja azt is, hogy audioinformációk beolvasásakor tud-e az olvasófej pontosan pozicionálni. Erre egyébként a program hosszabb, részletesebb mérési módot is kínál. Újdonság, hogy az írási sebességet is méri (az újabb írók már nem állandó sebességgel írnak). A mérésfajta a behelyezett lemez függvénye.

Az alapméréseken túl a CD Speed 99 kijelzi az olvasási, írási módot, megadja a behelyezett lemez fordulatszámának változását, sőt jelzi a processzorterhelést is különböző sebességek esetén. A CD-k tesztjéhez a CD Speed lemezminőség-vizsgálatot is végez, sőt megméri a lemez túlírhatóságának lehetséges mértékét, miközben megmutatja a valódi (!) gyártó nevét.

Mérési pontosságára jellemző, hogy azonos környezetben az egymást követő mérések eredményei hajszálra azonosak. A szoftverek CD-mellékletünkön is megtalálhatók.

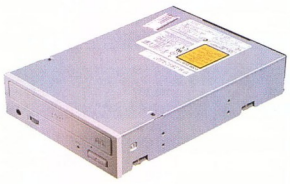
- \CIKKEK\CDVDTEST\UTIL – CHIP-CD, 2001/2
- www.cdspeed2000.com/cdspeed.html
- www.cdspeed2000.com/dvdspeed.html



A CD Speed 99 összetett mérőprogram

PX-R412C működik Z-CLV üzemmódban.

● *Adatátviteli sebesség:* az adatátviteli sebesség különböző lemeztípusoknál, szorzószámmal megadva. Általában a lemez teljes felületén elért átlagos adatátviteli sebességet kell figyelembe venni, de a kitüntetett lemezfajtáknál (CD-ROM, DVD-ROM olvasása, CD-R írása) érdekességként megadtuk a lemez elején és végén mért sebességet is, ezekből látszik, hogy a meghajtó mennyire hű a specifikációban megadott névleges értékekhez. Minél nagyobb, annál jobb. Érdekes jelenség, hogy az Asus DVD-E608 gyorsabban olvasta a hibás CD-ROM-ot mint a hibátlant. Ennek okát nem sikerült kideríteni, a tesztlemezek közötti különbségekre gyanakszunk.



Pioneer DVD-115 tálcával...

...és DVD-115/105S behúzóval

● *Adatelérési idő:* a tesztprogram háromféle elérési időt mér. A véletlen idő a lemez teljes felületén végzett véletlenszerű fejmozgatási parancsok végrehajtásának átlagos ideje, míg az 1/3 és a teljes idő a lemezfelület 1/3-ának, illetve teljes felületének átfogásához (1 fejáthúzás a felületen) szükséges idő. Minél kisebb, annál jobb.

● *CHIP-értékelés:* az elérési idő és az átlagos sebesség az eddigi leggyorsabb CD-író, a Yamaha CRW2100E-VK, a leggyorsabb DVD-olvasó, a Pioneer DVD-115/105S, valamint a szerkesztőségünkben már másfél éve is győztes CD-olvasó, az Asus CD-S500/A által elért eredményekhez viszonyítva, és pontban kifejezve. Minél nagyobb, annál jobb.

Mit vegyünk?

Mivel a mezőny kicsi volt, nem tudunk CHIP-TIPP-et kiadni. Természetesen bemutatjuk azokat a meghajtókat, amelyeket valamiért kiemelkedőnek tartunk, és így megvételre is ajánlunk.

● *CD-olvasó:* mint említettük, ezen a téren nincs változás. Az Asus CD-S500/A továbbra is a leggyorsabb CD-olvasó.

Nagyon jó a hibajavító képessége, amely – mint sokak számára emlékezetes – a korábbi Asusoknál még komoly hiányosság volt. (Reméljük, hogy hamarosan szerkesztőségünkben üdvözölhetjük a Kenwood üdvöskéjét, a 72-szeres sebességű True X-et.)

● *CD-író:* a legnagyobb változások a CD-íróknál tapasztalhatók. A Yamaha meghajtója, a CRW2100E-VK átlépte a 12-szeres álomhatárt, és akár 16-szoros sebességgel is tud CD-t sütni. Újraírási képességére sem lehet panasz: a 10-szeres sebesség az adattárolás új korszakát nyitja meg. Törölhető lemezt képes írni néhány perc alatt, és ezzel a CD-RW már „aktív", vagyis az UDF file-rendszerrel hatékonyan használható adattárolóvá vált. További érdekesség, hogy a CRW2100E-VK mellé nem kell külön CD-olvasó a gépbe, mert 40-szeres olvasási sebességével szinte minden külföldi tesztben (is) a mezőny elején végzett a CD-olvasók között.

Jó választás lehet a Teac CDW512E író is. Noha lassabban olvas, remekül ír, és az ára nagyon kedvező.

● *DVD-olvasó:* a tesztünkben két Pioneer gyártmányú DVD-meghajtó szerepelt. A 16-szoros DVD-olvasási sebességet és 40-szeres gyári értékű, ám valójában több mint 44-szeres CD-olvasási sebességet elérő DVD-115 és DVD-105SZ között mindössze a lemezkezelésben van különbség: előbbi tálcás, utóbbi behúzós (slot-in) kivitelű.

Mindkettő villámgyorsan olvas, ami remek hibajavító képességgel párosul: a hibás lemezen az Asus 50-szeres meghajtóját megszorítva a mezőny legjobbjaként rágták át magukat.

Giczy Gergő

Biztonságos égetés

A CD-írók tartalmaznak kisebb-nagyobb átmeneti tárat – puffert –, amely biztosítja az adatok írás közbeni folyamatos áramlását. Minden CD-írás réme az az eset, amikor a számítógép nem tudja elég gyorsan adatokkal ellátni a CD-írót, kiürül az átmeneti tár. Ez a buffer underrun.

A jelenség oka, hogy a CD-k adattárolásának technológiája szigorúan megszabja az adatok rögzítésének módját. Ha egyszer megszakad az írás, ki lehet dobni az elrontott nyersanyagot (jobb esetben a maradék helyre még lehet adatot írni), és nem mellékes az elfecsérelt idő sem. Utóbbi főleg azért fontos szempont, mert a CD-írást végző gépet az írás alatt nem szívesen használjuk másra.

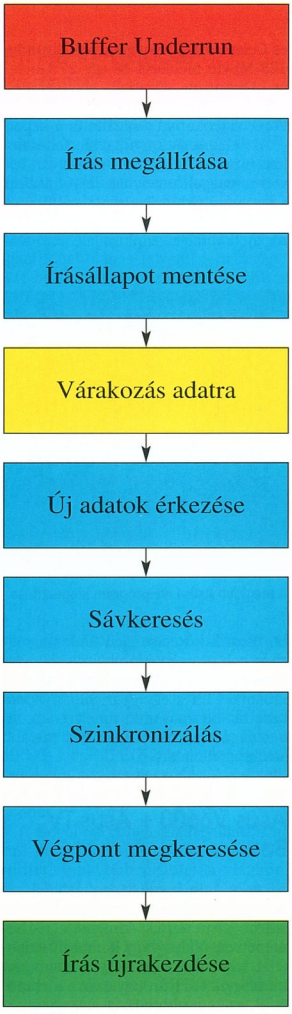
A dolog érdekessége az, hogy a ma használatos számítógépek teljesítménye már nem indokolja a puffer kiürülésének gyakori előfordulását. A gyakorlat azt bizonyítja, hogy 2-szeres vagy 4-szeres írási sebesség mellett még nyugodtan lehet dolgozni, mondjuk szöveget szerkeszteni vagy az Interneten böngészni.

A puffer kiürülése gyakran csak következménye valamilyen más hibának, bár a végeredmény szempontjából ez mindegy.

A megoldásra sokáig kellett várni, végül a Sanyo dolgozott ki egy módszert. A BurnProof betűszó a Buffer UnderRuN error Proof rövidítése. A lényege egyszerű: a legnagyobb probléma a puffer kiürülésével az, hogy az írás megszakadása spontán jön létre, így az írónak nincs adata arról, honnan kell folytatni a munkát.

A BurnProof technológia folyamatosan figyelemmel kíséri a CD-író belső pufferének feltöltöttségét. Ha ez 10% alá süllyed, akkor automatikusan megszakítja az írást, és megjegyzi, hogy éppen hol tartott. Miután az átmeneti tároló újra megtelt, folytatja az írást onnan, ahol abbahagyta.

A CD-k specifikációját tartalmazó Orange Book előírja, hogy az adatfolyamban nem lehet 100 ms-nál nagyobb rés (az időmérték használata a számítógépes CD-k ősére, az audio CD-re vezethető vissza). A BurnProof módszer 40–45 ms-os rést eredményez, ami bőven a határérték alatt van.



A BurnProof folyamat vázlata

Mindez teljesen automatikusan történik, a CD-író belső firmwareje által vezényelve. Nincs szükség külső beavatkozásra a CD-író program részéről, a BurnProof képesség a szoftvereknél csak annyit jelent, hogy felkészítették őket arra, hogy megszakad és folytatódik az írás. A CD-író programok újabb verziói már szinte kivétel nélkül kompatibilisek ezzel a szolgáltatással, a régebbiek frissítése valószínűleg szintén tartalmazni fogja ezt. Ahhoz, hogy egy CD-író BurnProof legyen, csak annyi kell, hogy a Sanyo által kifejlesztett DSP áramkör vezérelje, mivel ezt felkészítették az írás szüneteltetésére és folytatására. Utólag nem lehet BurnProof-képessé tenni az írókat.

A BurnProof sem mindenható. Megszakadt írást utólag nem lehet folytatni, ha pedig hirtelen áll le az írás, például fejléptetési hiba (seek error) vagy médiumhiba miatt, esetleg lefagyott az íróprogram (például elfelejtettük kikapcsolni a víruskeresőt és az kiakasztotta), akkor nincs mit tenni.

Az sem mellékes, hogy a CD lejátszása, illetve olvasása közben a rés hibaként jelentkezik, amit a CD-meghajtó hibajavító algoritmusának kell kezelnie. Ez persze meg is történik, így a felhasználó nem vesz észre semmit, de már eleve hibával gyártani a CD-t nem szerencsés dolog, mivel csökkenti az adatmegőrzés hosszú távú biztonságát. BurnProoffal írt lemezt a Sanyo ajánlása szerint legalább 4-szeres sebességű CD-meghajtóban, vagy 1995 után gyártott CD-lejátszóban érdemes használni, mivel az ennél régebbi berendezéseknél nem garantált az adatrések korrekt kezelése.

Akinek nincs BurnProof-kompatibilis CD-írója, annak sem kell kétségbeesnie. Kis odafigyeléssel, jó szervezéssel ma már el lehet kerülni a puffer kiürülését. Igazából annak hasznos ilyen meghajtót venni, aki sok CD-t ír nagy – 8-szoros, 12-szeres – sebességgel, vagy a CD-írás mellett más munkát is kénytelen a gépen végezni.

Nagy Zoltán

- www.burn-proof.com
- www.adaptec.com
- www.ahead.de
- www.cdpage.com/
- www.plextor.com/

Mindenem a tévé

Sokan töltik nemcsak egész napjukat, hanem estéiket is számítógép előtt – no nem dolgoznak, hanem szórakoznak. A kikapcsolódás része lehet egy jó film, akár tévéből, akár felvételről. Van, aki saját felvételeiből szeretne összeállítást készíteni, vagy csak egyszerűen digitális formában archiválni azokat.

Minden eszköz megvan arra, hogy a számítógépből tévét és (vagy) videomagnót varázsoljunk. A videojel „számítógépesítésére" kétféle megoldás terjedt el a piacon. Az egyik lehetőség önálló tévévevő vagy digitalizálókártya beszerzése. Ezek a legtöbb modern grafikus kártyával használhatók, így csak eggyel több kártya kerül a gépbe.

Beszerezhetünk azonban olyan grafikus kártyát is, amelynek van videobemenete, illetve tévétunerje. (A tévébemenetes jelzőt gyakran helytelenül használják, ugyanis gyakorlatilag videojelről van szó, amelyet leggyakrabban videomagnó szolgáltathat. Így aki „tévébemenetes" kártyát vesz, azzal tudja a tévéműsort nézni). Ez főleg akkor jöhet szóba, ha úgyis esedékes egy kártyacsere. Persze, aki gyakran vált grafikus kártyát, mert mindig az élen szeretne haladni, annak nem érdemes videobemenetes kártyát vennie.

Tesztünkben kipróbáltuk mindkét variációt. A kártyák mellé feltelepítettük minden szoftverüket. A tévékép minőségét a saját programjukkal néztük, rögzítési képességüket pedig az AVI_IO programmal (megtalálható CD-mellékletünkön) vizsgáltuk, mivel egyrészt tud többszeletes (multisegment) felvételt készíteni, másrészt korrektül jelzi a kihagyott képkockák számát. Az AVI_IO shareware, azonban mindenkinek szívből ajánljuk, aki rendszeresen szeretne videoanyagot digitalizálni. Aki többet szeretne tudni a témáról, olvassa el Kamera indul! című cikkünket ugyanebben a számban. Szószaporítás helyett lássuk a kártyákat!

A mezőny tagjait egy 25 csatornát sugárzó kábeltévé-szolgáltatás és egy Panasonic hifi sztereó videomagnó segítségével teszteltük. Külön nem emeltük ki a táblázatban azt, hogy mindegyik kártya képes a magyarországi PAL szabványú tévéadások vételére, a videoegységek pedig egyaránt kezelnek PAL, SECAM és NTSC formátumú videojelet. A kártyákat egy 566 MHz-es Celeronnal futó gépen próbáltuk ki, 128 Mbyte memória és egy 27 Gbyte-os Quantum Fireball segítségével. A tévékártyák mellett egy Asus GeForce videokártya szolgáltatta a képet.

Aki elég régóta gyűjt videofelvételeket, biztosan találkozott már olyan felvett anyaggal, amelynek lejátszásakor a kép felső része elcsúszott, remegett a tévén. Ennek oka az, hogy a kazettára rögzített videojel szinkronjele nem stabil. Ennek követése igen fontos a rögzítés során, ezért kipróbáltuk, hogyan viselik el a kártyák a gyenge szinkronú műsort. Ehhez egy gyári hibás videokazettát használtunk, amelyet sok videomagnó lejátszani sem tud instabil szinkronjele miatt.

A meglévő Asus Live program kiegészítése

Asus V6600 + Asus TV Box

Az Asus mindegyik videokártyájának van olyan változata, amelyet elláttak videobemenettel és -kimenettel. A bemenetre S-Video vagy kompozit videojelet lehet illeszteni. A videobemenet mindegyik kártyán ugyanarra a chipre épül, ezért gyakorlatilag megegyezik a teljesítményük. Mi egy GeForce chipes V6600-as kártyán próbáltuk ki ezt a lehetőséget.

Az S-Video bemenetre kapcsolható a külön kapható TV Box is. Ez a kártya csatlakozóján található extra érintkezőkön keresztül a számítógéptől kapja a tápfeszültséget, külön táp-

Asus TV Box

egységre nincs szükség. Sajnos, ezzel kilójük a kártya videobemenetét, a dobozon pedig nincs bemenet – így ha közvetlenül videojelből kívánunk felvenni, akkor ki kell húzni a dobozt, és be kell dugni a megfelelő kábeleket, sőt ugyanezt el kell végezni a hangkártyán is. A dobozon található még egy S-Video kimenet, így a tuner képét monitorra, tévére vagy videomagnóra is át lehet vezetni. A távszabályzó érzékelője is a dobozhoz csatlakozik.

A tévédoboz a videokártyákhoz adott Asus Live programmal (illetve távszabályzóval) kezelhető. A programot a videobemenet kezelésére készítették (így már a grafikus kártya telepítője is tartalmazza), de átkapcsolható tévé módba, ekkor a monitoron megjelenik egy stilizált távirányító. A program többszeletes felvételt is tud készíteni, 2 Gbyte-os AVI fileokba.

- ⊕ egyszerű telepítés, kezelés
- ⊕ jó minőségű rögzítés
- ⊖ a TV Box csak az Asus tévébemenetes kártyáival működik
- ⊖ a kártya és a TV Box együtt drágább, mint egy önálló megoldás

Ati All-In-Wonder Pro 128

E mindent egyben kínáló kártya alapja egy kiváló 3D-s grafikus vezérlő, amelyet kiegészítettek egy tévétunerrel, a DVD-lejátszás hardveres támo-

gatásával és egyebekkel. A Rage 128-as grafikus chipet talán nem kell bemutatni, még egyáltalán nem járt el felette az idő, megállja a helyét a 3D-s játékokkal. A tévécsatornák beállítása egyszerű és gyors – néhány hamis találat ugyan akad, de ezeket könnyen ki lehet venni a listából. A csatornák kívánt sorrendbe rendezése kissé nehézkes, az adók elnevezése viszont könnyen megy. Mindegyik adóhoz saját hang- és videobeállítás menthető el – színtelítettség, fényesség, kontraszt, színhőmérséklet stb. A tévéprogramból egyetlen gombnyomással indítható a felvétel, a program ekkor kijelzi, hány perc rögzítésére van hely a merevlemezen, figyelembe véve a beállításokat (képméret, tömörítés stb).

A kártya érdekes képessége a késleltetett tévénézés, ekkor előre beállí-

Ati All-In-Wonder Pro

tott időszakaszon belül lehet szabadon navigálni a műsorban. Ez hasonlít az időeltolásos tévénézéshez, csak az intervallum jóval kisebb, mert a program a memóriában tárolja az átmeneti adatokat. Ez a megoldás sajnos csak pótszer.

Felvételkor számos tömörítési módból választhatunk, legérdekesebb az MPEG-1 és MPEG-2. Ezekhez legalább Pentium III processzorra van szükség.

Ezek nem hagyományos kodekek, csak a kártya saját programján belül lehet használni. Mindkettővel folyamatos, frame-vesztés nélküli felvételt lehet készíteni, ha elég erős a processzorunk (például Pentium III, vagy Pentium III-as magú Celeron).

A kártyához adott Multimedia Center kezelőprogram a tévévevő részen kívül DVD-lejátszó programot is tartalmaz, mert a kártya támogatja a DVD minőségi megjelenítését.

Egyébként gyakran tévesen nevezik az ilyen kártyákat hardveres DVD-dekódernek, holott erről szó sincs, csak a dekódolt videoanyag gyors, jó minőségű megjelenítését támogatják. A DVD-képet tévére is lehet kapcsolni a kártya S-Video kimenetén keresztül. Ezenkívül VideoCD és audio CD-lejátszója is van.

A kártya tévétuner nélküli változata a Rage Fury Pro. Videós képességei hasonlóak, de némileg olcsóbb. Akinek nincs szüksége tévére, annak jó alternatíva lehet.

- ⊕ jó tuner és képminőség
- ⊕ jó grafikus kártya is egyben
- ⊖ szinkronhibás műsorok élvezhetetlen vétele
- ⊖ nincs távszabályzó
- ⊖ nincs késleltetett felvétel

Ati All-In-Wonder Radeon

Az Ati legújabb kártyáját előző számunkban már bemutattuk, most tévés képességeit vizsgáltuk meg. A beépített tévétuner látszólag nem sokban különbözik a többi Ati kártyáétól, lehetőségeik és képességeik szinte azonosak. A legnagyobb különbség az igazi időeltolásos felvétel lehetősége. Ezt bekapcsolva nézhetjük tovább a műsort, miközben folyamatosan telik

Melyiket érdemes...

a puffer, így a bekapcsolás ideje és a valós idő között bármikor, bármennyiszer oda-vissza lehet mozogni a műsorban. Ilyenkor persze felvételről megy minden, de ezt nehéz észrevenni, mert a minősége gyakorlatilag megegyezik az élő adáséval. Ez az MPEG-1 és MPEG-2 kódolásnak köszönhető, amihez persze erős gép kell. A tesztkonfigurációval ez nem okozott gondot.

A videorész ebben a kártyában sem tud megbirkózni a gyenge képszinkronnal, nagyobb probléma viszont, hogy külső programmal nem sikerült felvételt készíteni, így mérésünket sem tudtuk elvégezni. Ettől persze még használható a kártya, hiszen saját programjával jó minőségben lehet felvenni, a valós idejű MPEG tömörítés pedig hosszú felvételi időt biztosít. Valószínűnek tartom, hogy újabb verziójú meghajtóprogramjai már kompatibilisek lesznek a külső szoftverekkel is. E kiváló kártya megvásárlása ellen csak az ára szólhat.

A kezelésre szolgáló Multimedia Center hasonló az előzőéhez, csak kibővült az újabb lehetőségekkel, például az időeltolásos felvétellel és digitális kimenettel a DVD-lejátszóban.

- ⊕ kiváló grafikus kártya is egyben
- ⊕ időeltolásos felvétel
- ⊕ MPEG-1 és MPEG-2 tömörítés
- ⊕ kiváló felvételt készít
- ⊕ digitális hangkimenet a DVD-lejátszáshoz
- ⊖ szinkronhibás anyag hibás vétele
- ⊖ külső programmal pillanatnyilag nem használható

Ati-TV Wonder

Ez önálló tévétunerkártya. A Multimedia Center program (ebben található meg a kártyát kezelő összes program) telepítése nem felhőtlen: az operációs rendszer országbeállításából veszi a programhoz telepítendő erőforrások nyelvi beállítását – ezért telepítés után nem indul el. A megoldás: a telepítés idejére *US English*-re kell átállítani a *Vezérlőpulton* a *Területi beállítások*at (Regional Settings). A tévéprogram alig 60 másodperc alatt megtalálja a csatornákat. A tévévétel zajmentes, a beépített videomagnó funkció könnyen, jól használható. Sajnos nincs időeltolásos felvételi lehetősége. Problémát jelentett a szinkronhibás kazetta megjelenítése, valamint a 384×288 képpontosnál nagyobb felbontású felvétel.

A Multimedia Centerben a tévé mellett VideoCD- és audio CD-lejátszó, valamint teletextprogram is van. A teletext érdekes lehetősége, hogy nemcsak a megszokott grafikus formában, hanem tisztán szövegesen is meg lehet jeleníteni – ez akkor jó, ha egy teletext oldal tartalmát a vágólapon keresztül valahova be szeretnénk illeszteni. A programban minden művelet időzíthető, így nem csak videofelvételt lehet beprogramozni, hanem CD-lejátszást, vagy egy tévéműsor megtekintését is. Sajnos a számítógépet nem tudja felébreszteni szendergéséből, de a már futó Windowson gond nélkül működik. (Ez egyébként a többi Ati kártyára is igaz).

A kártyához adott szoftver saját, Ati VCR1 nevű kodekjén kívül MPEG-1-es tömörítésre is képes, valós időben, látható frame-vesztés nélkül, segítségével hosszabb műsor is gond nélkül rögzíthető, feltéve, hogy van egy, legalább 500 MHz-es processzorunk.

Műszaki adatok és mérési eredmények

Gyártó	Asus	Ati	Ati	Ati	Avermedia	Grandtec
Típus	V6600 + TV Box	All-In-Wonder 128 Pro	All-In-Wonder Radeon	TV Wonder	AVerTV Studio	USB TV
Forgalmazó	Macroda Kft.	Axico	Axico	Axico	Kelly-Tech	HCS
Telefon	214-2392	342-3255	342-3255	342-3255	350-1246	467-0706
Web-cím	www.asus.com.tw, www.macroda.hu	www.atitech.com, www.axico.hu	www.atitech.com, www.axico.hu	www.atitech.com, www.axico.hu	www.avermedia.com.tw, www.kellytech.hu	www.grandtec.com/usbtv.htm
Bruttó ár	27 250 Ft	80 050 Ft	143 750 Ft	38 013 Ft	33 750 Ft	48 000 Ft
Garancia	1 év	1 év	1 év	1 év	1 év	1 év
PAL felbontások						
80×60 képpont	○	●	●	●	○	○
160×120 képpont	○	●	●	●	○	●
176×144 képpont	●	●	●	●	●	●
192×144 képpont	○	○	●	●	●	○
240×180 képpont	○	●	○	●	○	○
320×240 képpont	○	●	○	●	○	●
352×288 képpont	●	●	●	○	●	●
384×288 képpont	○	○	○	●	●	○
640×480 képpont	○	●	○	●	○	●
352×576 képpont (felezett)	○	●	○	○	○	○
704×576 képpont	●	○	○	○	●	○
720×576 képpont	○	●	○	●	○	○
768×576 képpont	○	○	○	○	●	○
Egyéb jellemzők						
Bemenetek	tévéantenna, infravevő	tévéantenna, kompozit videó, S-Video, audio	tévéantenna, kompozit videó, S-Video, audio	tévéantenna, S-Video, kompozit videó, sztereó audio, CD audio (belső)	tévéantenna, rádióantenna, S-Video, kompozit videó, sztereó audio, infravevő	tévéantenna, sztereó audio, kompozit, S-Video
Kimenetek	S-Video, monó audio	S-Video, audio	S-Video, analóg és digitális audio	sztereó audio, CD audio (belső)	sztereó audio	USB
Sztereó tuner (csak tévévevőnél)	○	●	●	●	●	○
Távszabályzó	●	○	○	○	●	●
A kártya szoftvereivel kompatibilis operációs rendszerek	Windows 9x, Windows 2000, Windows NT	Windows 9x, Windows NT 4, Windows 2000	Windows 9x, Windows 2000, Windows NT	Windows 9x, Windows NT4, Windows 2000	Windows 9x, Windows 2000, Windows NT	Windows 9x
Mellékelt alkalmazások	○	○	Ulead VideoStudio 4.0, Cool 3D	Ulead VideoStudio 4.0	Videomail	○
Teljes képernyős megjelenítés	●	●	●	●	●	●
Képminőség	kiváló	kiváló	kiváló	kiváló	jó	elfogadható
Szinkronhibás videó vétele	jó	használhatatlan	használhatatlan	használhatatlan	jó	jó
Teletext	○	●	●	●	●	○
Tévévétel kézzel finomhangolható	○	○	○	○	●	○
Automatikus hangolással megtalált tévécsatornák száma (25-ből)	24 db	22 db	22 db	23 db	25 db	○
Szabványos csatornaválasztó *	○	●	●	●	●	○
Csatornaszelektivitás **	jó	jó	jó	jó	rossz	rossz
RGB rögzítés	●	○	○	●	●	●
YU* rögzítés ***	●	●	●	●	●	●
Többrészes AVI felvétel	●	○	○	○	○	○
Időeltolásos felvételi lehetőség	○	○	●	○	○	○
Egyéb	○	MPEG-1 és MPEG-2 tömörítés	○	MPEG-1 tömörítés	rádió, mikrofon	○
Tömörítetlen rögzítés, 384×288 képpontos felbontásban						
Eldobott képek száma	0 db	0 db	nem mérhető	3 db	0 db	nem mérhető
Adatfolyam sebessége	4235 Kbyte/s	4235 Kbyte/s	○	4235 Kbyte/s	4235 Kbyte/s	○
Képminőség	kiváló	kiváló	○	kiváló	kiváló	elfogadható
Saját kodekkel tömörített rögzítés, 384×288 képpontos felbontásban						
Kodek	ASV2	Ati VCR2	○	Ati VCR1	Motion Wavelet	○
Eldobott képek száma	0 db	0 db	○	0 db	0 db	○
Adatfolyam sebessége	2650 Kbyte/s	1420 Kbyte/s	○	1873 Kbyte/s	912 Kbyte/s	○
Képminőség	kiváló	kiváló	○	kiváló	jó	○
Maximális felbontású tömörítetlen rögzítés						
Felbontás	○	640×480	○	○	○	○
Eldobott képek száma	○	0 db	○	○	○	○
Adatfolyam sebessége	○	8623 Kbyte/s	○	○	○	○
Képminőség	○	kiváló	○	○	○	○
Maximális felbontású tömörített rögzítés						
Felbontás, kodek	704×576, ASV2	640×480, Ati VCR2	○	○	768×576, Motion Wavelet	○
Eldobott képek száma	0 db	0 db	○	○	1307 db	○
Adatfolyam sebessége	1313 Kbyte/s	6523 Kbyte/s	○	○	2640 Kbyte/s	○
Képminőség	kiváló	jó	○	○	gyenge	○

●: *igen, van, lehet* ○: *nem, nincs, nem lehet*
*: *külső program tudja-e kezelni*
**: *kiváló = 0–2 csatorna képe zajos; jó = 2–4 csatorna; rossz = 4-nél több csatorna képe zajos* *
** *lásd Kamera indul! című cikkünket*

LifeView Fly Video 2000S	LifeView Fly Video 98 FM	Pinnacle PCTV Pro
East Computer Kft.	East Computer Kft.	Axico
431-3439	431-3439	342-3255
○	○	www.pinnaclesys.com, www.axico.hu
29 375 Ft	20 625 Ft	38 750 Ft
1 év	1 év	1 év
●	●	○
●	●	●
●	●	○
○	○	●
○	○	●
○	○	●
○	○	●
●	●	●
●	●	○
○	○	○
○	○	○
○	○	○
○	○	○
tévéantenna, rádióantenna, S-Video, kompozit videó, sztereó audio, távvezérlő	tévéantenna, rádióantenna, S-Video, kompozit videó, sztereó audio, távvezérlő	tévéantenna, rádióantenna, kompozit videó, S-Video, audio (belső)
sztereó audio	sztereó audio	sztereó audio (belső és külső)
●	○	●
●	●	●
Windows 9x, Windows 2000, Windows NT	Windows 9x, Windows 2000	Windows 9x, Windows 2000, Windows NT
RealPlayer, Real Producer	○	○
●	●	●
kiváló	kiváló	kiváló
Jó	jó	jó
●	●	●
●	○	●
23 db	22 db	23 db
●	●	○
rossz	rossz	jó
●	●	●
●	●	●
○	○	○
○	○	○
rádióvevő	rádióvevő	rádió
0 db	0 db	0 db
4235 Kbyte/s	4235 Kbyte/s	4235 Kbyte/s
Kiváló	megfelelő	kiváló
Brooktree Prosumer Video (32)	Brooktree Prosumer Video (32)	MiroXL
0 db	0 db	0 db
1318 Kbyte/s	1221 Kbyte/s	2885 Kbyte/s
jó	jó	kiváló
○	○	○
○	○	○
○	○	○
○	○	○
640×480, Brooktree Prosumer Video (32)	○	○
0 db	○	○
8623 Kbyte/s	○	○
jó	○	○

⊕ kiváló tévévétel
⊕ MPEG-1 felvétel
⊖ szinkronhibás műsor élvezhetetlen vétele
⊖ nincs időeltolásos felvételi lehetőség

Avermedia AVerTV Studio

A kártyán a tévévevő rész mellett sztereó rádiótuner is van. Utóbbi érzékenysége jó, kezelése hasonlít egy asztali rádióéhoz, ugyanúgy kell állomást keresni és a memóriában eltárolni.

AVerTV Studio

A tévévevő csatornakeresője elsőre nem talált meg minden csatornát, de a beállító panelen újra el lehet végezni

Sok-sok gombot kell megtanulni

a teljes keresést, már nagyobb sikerrel. A listában jelszóval lehet lezárni azokat a tévécsatornákat, amelyek esetleg nem valók a fiatalabb nézők szemeinek. Sajnos a hangot nem lehet csatornánként állítani, és nincs automatikus sztereó érzékelés, ezért kézzel kell bekapcsolni a sztereó üzemmódot a megfelelő adóknál.

Ha folyamatosan bekapcsolva tartjuk, csak az egyik oldalon lesz hang, ami zavaró lehet, mondjuk fejhallgatóval hallgatva.

A kártyához saját szoftveres kodeket is adnak, amelynek széles skálán állítható a minősége. A Motion Wavelet nevű tömörítő az MJPEG-hez hasonlít, vagyis veszteséges tömörítést végez, képkockánként. A legjobb minőség elérésekor 2,4-szeres, a legrosszabb minőség beállításakor pedig 48-szoros tömörítési aránnyal dolgozik. Utóbbi esetén már nagyon durva a képminősége, a gyakorlatban nem érdemes ennyire lemenni. A mellékelt programmal lehetséges az időeltolásos tévénézés.

A kártyához távszabályzó is jár. Az infravevőt különleges csatlakozóval kell a kártyához csatlakoztatni, így nem foglal el soros portot. A távkapcsolóval minden művelet irányítható, például elindítható vele a felvétel. A műveletet jó tévé módjára kijelzi a képernyőn.

A teletextprogram nyelvi alapbeállítása nem felel meg a magyar oldalaknak, de ez átállítható. Sajnos a beállítást nem lehet elmenteni, ezért minden egyes indításkor újra el kell végezni.

Digitalizálni csak 384×288-as felbontásig érdemes a kártyával, nagyobb felbontásban az általunk használt AVI_IO program csak komoly framevesztés árán tudta rögzítésre bírni, még akkor is, ha 850 MHz-re pörgettük a processzort. Érdekes szolgáltatás a videós e-mailküldés lehetősége, persze csak akkor, ha van egy kis kameránk is. A kártyának rádiótuner nélküli, 1000 Ft-tal olcsóbb változata is kapható.

⊕ Motion Wavelet kodek
⊕ időeltolásos felvétel
⊕ videós e-mail
⊖ gyenge szelektivitás

Grand USB TV

Érdekes szerkezet ez a számítógéphez USB porton keresztül köthető kis doboz. A dobozban egy tévétuner van, amelynek kép- és hangjelét USB-n keresztül kapja meg a gép. Mivel a videojelfolyammal (noha tömörített) jócskán ki van terhelve a busz, nehezen viseli, ha tévézés mellett mást is szeretnénk csinálni a géppel. Ilyenkor csak némi akadozás után talál újra egymásra a kép és a hang. A kezelés nagyon egyszerű, elsősorban azért, mert a csatornákat közvetlenül lehet elérni, nincs mód előzetes tárolásra. Ennek egyetlen magyarázata, hogy elsősorban mobil felhasználásra tervez-

ték a szerkezetet, ezért nem sok értelme van a különböző helyek csatornáit beprogramozni.

Digitalizálásra csak korlátozott módon használható a Grand USB TV.

Grand USB TV

Külső programmal nem, csak a sajátjával rögzíthető a nézett kép. Alapfelbontása 320×240 képpont, ennél feljebb már nem lehet tartani a 25 frame/s-os képváltást, ennek oka az USB busz szűk keresztmetszete. A felvétel nem nagy kunszt, egyszerűen merevlemezre írja az USB-n bejövő, tömörített adatfolyamot. Ennek megfelelően a rögzített anyag minősége

Egyszerűen használható

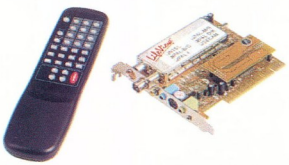
megegyezik az élőben látott műsoréval. Arra jó, hogy egy nekünk tetsző műsort még egyszer megnézzünk, de nem érdemes archiválni a felvételt. Másik probléma, hogy nem lehet beprogramozni későbbi felvételre.

A dobozon megtalálhatók a legfontosabb kezelőszervek (jelforrásválasztás, csatorna, hangerő, némítás, kikapcsolás), emellett távirányítót is mellékeltek hozzá. A mobil használat ellen szól, hogy a tápfeszültséget nem az USB-ből, hanem külön tápegységből nyeri. Időeltolásos felvételre nem képes, viszont érdekes jelenség, hogy minden műsor hozzávetőleg egy másodperces késleltetéssel szól a valós időhöz képest.

- ⊕ mobil
- ⊖ alacsony felbontás
- ⊖ erőforrás-igényes
- ⊖ gyenge csatornaszelektivitás

LifeView Fly Video 2000S és '98 FM

A két igen szoros rokonságban álló kártya közül a 2000S fő erőssége a sztereó tévévevő, minden másban megegyeznek. Sajnos 2000S-en pont a sztereó üzemmódot nem lehetett életre lehetni, ha bekapcsoltuk, egyáltalán nem jött ki hang a kártyából, át kellett kapcsolni monóba, hogy megszólaljon. Mivel néha mégis működött, ezért valószínűleg egyedi kontakthibáról lehet szó. A kártyákhoz mel-



LifeView Fly Video 2000

lékelt Studio programmal lehet a tévé-, illetve a rádióvevőt beállítani, vezérelni. A '98 FM vezérlőprogramja a Tálcához (Taskbar) hasonlító csík, a 2000S-é némileg modernebb kinézetű, de tudásukban nincs különbség.

Formatervezett vezérlőprogram

A csatornákat kétféle automata kereséssel lehet beállítani. A normál mód a szabványos tévés csatornafrekvenciákon lépked végig, és a megtalált műsorokat bejegyzi mint aktív csatornákat. A teljes keresés a teljes vételi frekvenciasávot végigvizsgálja. A tévécsatornákat listában tartja nyilván a program, ahol adót talált, azt bejelöli. A bejelölt csatornák közül nem lehet törölni, de létre lehet hozni egy kedvenceinket tartalmazó listát, amelybe át lehet pakolni a valóban jó találatokat. Ebben a listában szabadon változtathatjuk a sorrendet, és nevet is adhatunk a csatornáknak.

Sajnos mindkét kártya tunerjének csatornaszelektivitása gyengébbnek tűnik az átlagosnál, számos csatornát zavar a vele szomszédos csatornán lévő adó. Ezen a finomhangolás sem tudott segíteni. Egyes csatornákon a számítógép is képes volt zajt produkálni, például jól látható volt az egér mozgatása által okozott zavar. A videobemeneten érkező jel esetén sokkal jobb volt a minőség.

- ⊕ olcsó
- ⊕ jó kép videojelből
- ⊖ rossz csatornaszelektivitás

Pinnacle PCTV Pro

A PCTV Pro kártya a Pinnacle egy jól sikerült termékcsaládjának legtöbbet tudó tagja, sztereó tévétunerrel ellátva. A kártya telepítőprogramja a telepítés során automatikusan ellenőrzi, hogy az adott számítógépen képes-e működni a kártya. Így azonnal kiderülhetnek az esetleges inkompatibilitási problémák.

A csatornák behangolásánál két mód közül választhatunk. A gyors mód igencsak nagyvonalúan pásztáz végig, nem minden csatornát talál meg. A gyors mód kiiktatása jócskán javítja a találati esélyeket. A keresés során felismeri a csatornák nevét is (a teletext információból), és egyből el is nevezi a megtalált állomásokat. Külön kapcsolóval letilthatjuk a dupla találatokat, így minden adó csak egyszer fog szerepelni. A sztereó üzemmódot automatikusan felismeri, nincs szükség kézi kapcsolgatásra. A kezelőprogram VCR üzemmódjában lehet rögzíteni a műsorokat, ezek katalógusszerűen meg is jelennek egy listában, csak válogatni kell közülük. A maximális rögzíthető méret 384×288, ennél nagyobban csak megjeleníteni tud, digitalizálni nem. Sajnos nem képes időeltolásos felvételre, ami pedig manapság egyszerű programfris-

Ha előfizet, olcsóbb!

1 évre 11 424 Ft, fél évre 5712 Ft.

Telefon: 349-4768

e-mail: terjesztes@voge.hu

CHIP

www.notebook.hu

HEWLETT PACKARD **Omnibook XE2**

Intel PIII 500 12,1"TFT kijelzővel | Intel Celeron 500 14,1" TFT kijelzővel

64mb memória
5 gb merevlemez
24x CD-rom
56k Internet / Faxmodem
Windows 98 SE HUN,MCAffee Viruscan

~~612.000,~~ helyett **498.000,- Ft**

TOSHIBA Tecra 8000

Intel Pentium II 300 MHz

64mb memória
6,4 gb merevlemez
24x CD-rom
13,3" TFT kijelző, 56k Faxmodem

298.000,- Ft

TOSHIBA | ACER | HEWLETT PACKARD | SONY | handspring | PSION | Samsonite

Nem új notebook kínálatunkból:
IBM 486-os **39.000,-**
Dell PENTIUM **80.000,-**
Siemens P166/32/2gb/CD/13.3 TFT kijelző Garanciával! **199.000,-**

RÉSZLETFIZETÉS! HASZNÁLT BESZÁMÍTÁS!

Aktuális áraink ról érdeklődjön üzletünkben!

notebook.hu Kft A MKLANC csoport tagja
H-1012 Budapest, I. Attila út 117.
tel/fax: 375-33-40 v. 355-81-65
notebook@notebook.hu
www.notebook.hu

AKCIÓS nettó árak,az árváltozás jogát fenntartjuk!

SigmaLine® Computer

Komplett konfigurációk, alkatrészek értékesítése, kedvező hitel lehetőséggel!
Számítógépek átépítése, bővítése és komplett szervizelése

Gold 1+2ÉV Garancia!
- INTEL 566 CEL
- PIIIII 100Mhz ÁLAPLAP
- 7,5GB HDD, 56K MODEM
- 32MB SD RAM, SB HANG
- 8 MB 2D/3D AGP VGA
- 52X DELTA CD-ROM
- 1.44 FDD, BILL+EGER+HÁZ
- 14' SVGA MONITOR

NETTÓ 110.000,-

Diamond 1+2ÉV Garancia!
- INTEL 566 CEL
- PIIIII 100Mhz ÁLAPLAP
- 7,5GB HDD, 56K MODEM
- 32MB SD RAM, SB HANG
- 8 MB 2D/3D AGP VGA
- 52X DELTA CD-ROM
- 1.44 FDD, BILL+EGER+HÁZ
- 15' SVGA DIG. MONITOR

NETTÓ 119.900,-

Diamond PRO 1+2ÉV Garancia!
- INTEL 566 CEL
- PIIIII 100Mhz ÁLAPLAP
- 10,2GB HDD, 56K MODEM
- 64 MB SD RAM, SB HANG
- 8 MB 2D/3D AGP VGA
- 52X DELTA CD-ROM
- 1.44 FDD, BILL+EGER+HÁZ
- 15' SVGA DTK MONITOR

NETTÓ 139.900,-

Kiskereskedelmi üzletünk
Címünk:
1077 Bp. Dohány u. 54.
Tel.: 462-03-11
Tel./Fax: 462-03-10
Nyitva: H-V:10°-18°

www.sigmaline.hu

20% ELŐLEGGEL OTP HITELRE!

Használt alkatrészek

14' MONITOROK	15.000,-	ABIT ALAPLAPOK	18.000,-
15' MONITOROK	25.000,-	PIII 133Mhz ALAPL.	12.000,-
17' MONITOROK	40.000,-	DIAMOND 8MB AGP	7.500,-
Intel 233MMX	12.000,-	TNT 2 M64 32MB	15.000,-
Intel PII 266	14.000,-	1.44 FDD	2.500,-

Látogasson el megújult weboldalunkra!
www.sigmaline.hu Email: info@sigmaline.hu

PYRO 1394 Port és DV

FireWire Digitális Videószerkesztők Professzionális Ulead szoftverekkel

21900 Ft (+ ÁFA)

31900 Ft (+ ÁFA)

ATCOMP
mail@atcomp.hu
www.atcomp.hu
www.adstech.com
1107 Bp. Ceglédi út 1-3. (I. em. 116.)
tel/fax: 4313-415 tel: 4313-445

Viszonteladók jelentkezését is várjuk !

GEMOFIS KFT.
Bp, Hungária krt. 131.
Tel: 364-1539,
384-7080 Fax:384-7082

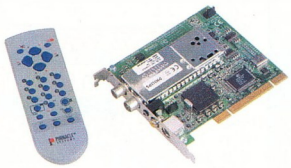
AutoCAD LT 2000i	185.320/51.750
AutoCAD 2000i Hun/Eng	597.870
Acrobat 4.0/Upg.	119.700/47.500
PhotoShop 5.0 Hu.	246.050/103.550
PhotoShop **6.0** En.	303.050/100.700
Illustrator 9.0	208.050/76.000
Delphi 5.0 Std.	44.800
Delphi 5.0 Prof.	200.800/125.600
C++Builder 5.0 Std.	44.800
C++Builder 5.0 Prof.	215.100/112.100
CorelDraw 10 Új	209.300/90.800
Corel 9 Office Edition	55.000
Flash 5.0	**147.250/55.100**
Freehand 9.0	199.500/72.200
Win 98 Hun 2.kiad	67.400/35.100
Win Millennium Hun	67.400/35.100
Windows 2000 Hun akció	89.400/42.100
Win 2000 Server 5 User	318.800/159.000
Office2000 Std.Hu	164.600/100.100
Novell SBS server + 5 user	Hívjon
Novell SBS 1 user add on Hun	21.250
Novell NetWare 5.1+ 5 user	288.700
Norton Utilities 2001 Win95/98/NT	15.500
Norton System Works 2001	26.600
VirusBuster 1 user	17.630
McAfee VirusScan 5.0	9.900
F-Secure/F-Prot/ 1/10 user	52.200/208.800
Norton Antivirus 2001 Hun	**14.100**
Suse Linux 7.0 St.	12.540
Suse Linux 7.0 Prof.	16.460
Mandrake 7.2	15.480
Red Hat 7.0 DeLux	29.010
Red Hat 7.0 Prof.	57.620
Profonts 2000 Hun font	**33.000**
WinZip 8.0 Win95/98/NT	11.900
Paint Shop Pro 7.0	35.060
System Commander 2000	26.190
Windows Commander	11.000
Arj 2.7	17.340

Az árak nettó árak. A 2. ár az upgrade ár.
Az árváltoztatás jogát fenntartjuk!

sítéssel megvalósítható lenne. Van viszont rádióvevője és távszabályzója.

A teletext érdekes módon érhető el: a dekóder Web-szervert hoz létre a számítógépen, miáltal az információkat bármilyen böngészővel megnézhetjük. A HTML formátum nagy előnye, hogy a teletextben lévő oldalhivatkozások hiperlinkként jelennek meg, azokra kattintva egyből a kívánt oldalra ugrik a böngésző. A kártyához egy Studio PCTV elnevezésű kényelmes videoszerkesztő programot adnak, amely Pinnacle-fejlesztés. Ezzel házi videofelvételeinkből könnyedén kisfilmet készíthetünk. Ebből lehet vezérleni a rögzítést, egyből albumba rendezi a jelenteket, automatikusan felismeri a vágások helyét a felvételben. Szintén hasznos szolgáltatás lehet, hogy TWAIN csatolószoftveren keresztül nagy felbontásban menthetünk állóképeket grafikus feldolgozáshoz.

- ⊕ hiperlinkes teletext
- ⊕ jó tévékép
- ⊕ kiváló rögzítési minőség
- ⊕ rádió
- ⊖ korlátozott felvételi felbontás
- ⊖ nincs időeltolásos felvétel



Pinnacle Studio PCTV Pro

CHIP-TIPP

Nehéz kérdés, hogy a mezőny melyik résztvevőjét lehet egyértelműen a többi elé helyezni. Mindegyik kártyának van olyan hibája vagy hiányossága, amely lerontja a róla alkotott képet.

Az Ati kártyák mindegyike nagyon szép képet és tévévételt produkált, de nincsenek kibékülve a gyenge szinkronú felvételekkel, ami problémát okozhat régi kazetták digitalizálásánál. A LifeView és Avermedia kártyák számos szolgáltatást kínálnak, a videorészük elfogadható, a tévétunerük szelektivitása azonban gyenge, nagyon sok a zajos csatorna.

Ha grafikus kártyát is kell cserélni a gépben, akkor érdemes szemügyre venni az Ati All-In-Wonder termékcsalád valamelyik tagját, mert mind a grafikus vezérlőjük, mind a tévétunerük kiváló. Ha csak digitalizálni kell, tévére nincs szükség, akkor érdemes megfontolni egy videobemenetes Asus kártya megvételét.

A Pinnacle PCTV Prónak mind a tévé- mind a videorésze jó minőséget produkált, a kezelőprogramja egyszerűen használható és beállítható, ezért ez a kártya érdemelte ki leginkább a CHIP-TIPP-et.

Az egyes kártyákkal produkálható képminőség megtekinthető CD-mellékletünk /CIKKEK/TVTESZT könyvtárában, helyszűke miatt csak állóképek formájában.

Nagy Zoltán

Ha előfizet, olcsóbb!
1 évre 11 424 Ft, fél évre 5712 Ft.
Telefon: 349-4768
e-mail: terjesztes@vogel.hu
CHIP

Nem tudja mi az a LINUX? Szeretné profi szinten megismerni?
LINUX tanfolyamok
alapoktól a profi szintig
Linux: 36 óra
Linux rendszergazda: 40 óra
****
WEBMESTER tanfolyamok
HTML, Design, Javascript, DHTML, CGI/Perl, Webes adatbáziskezelés
Webmester alapok: 40 óra
Webmester: 80 óra
További induló tanfolyamaink:
PHP, JAVA programozás
Szolgáltatásaink:
- Rendszerépítés
- Rendszerfelügyelet
- Konzultáció
Tel: 311-7211, 302-2472
www.tradegate.hu
info@tradegate.hu

ELTE
TTK HALLGATÓI ALAPÍTVÁNY
Oktatási Centrum
ECDL Számítástechnikai tanfolyamok Vizsgaközpont
Számítástechnikai és programozási tanfolyamok
Számítógép felhasználói ismeretek (Windows, Word, Excel)
Alapfok, felsőfok, Adatbázis-kezelés, Programozás
Intenzív, féléves felvételi előkészítők
ELTE (ÁJTK, BTK, TFK, TTK), BKE, BME, PSZF, SOTE felvételi tárgyaiból
Nyelvtanfolyamok
Angol, német, francia, olasz, spanyol nyelvekből kezdőtől a nyelvvizsgákra felkészítő szintig
Keleti nyelvek
Kínai, japán, tibeti nyelvtanfolyamok, felvételi előkészítők
Autósiskola
266-34-32
1088 Budapest, Múzeum krt. 6-8. Gólyavár
Homepage: alapitvany.elte.hu - E-mail: oktatas@hal.elte.hu
CHIP style

Melyiket szeressem?

Decemberi számunk géptesztje – amelyet magunk között csak a nagy konfigurációajánlóként emlegettünk, pihenőre kényszerítette gépajánlónkat. Most azonban újult erővel vetjük magunkat a kínálat tanulmányozásába.

Ezúttal a szokásos három helyett két konfigurációra szorítkozunk, ugyanis feltehetőleg már mindenki elverte a pénzét karácsonyi ajándékokra, és kevésbé vadul gondol a gépépítésre. Lényegében tehát azoknak ajánlunk most alkatrészeket, akiket egy talicska pénzzel lepett meg a Jézuska...

Ismét inkább márkaspecifikusan, mintsem árszegmensben gondolkodtunk, ennek megfelelően a legutóbb ajánlott AMD Duron processzoros gép most thunderbirdössé hízott, és a múltkor a cikk leadása okán örömmámorban úszó szerző által felelőtlenül beígért „Intel only" konfiguráció is helyet követelt magának a Nap alatt. Az AMD-s konfigurációnál az erő mellett a pénztárcára is gondoltunk, az inteles masinánál pedig csak magunkra...

Thunderbird a rivaldafényben

Aki új számítógép összeállítására adja a fejét, árlistákkal fekszik és a hardvergyártók Web-oldalaival kel. Mindeközben néha bizony hátrahőköl, mert szinte hihetetlennek hangzó tényekkel találja magát szemben. Ilyen például az AMD Thunderbirdök árának meredeken, hétről-hétre csökkenő ára. Tudva, hogy komoly számítási teljesítményű, stabil architektúrát kínál ezzel a termékével a sunnyvale-i székhelyű cég, könnyen elcsábulhatunk a „viharos" Socket A irányába.

Az AMD Thunderbird (hivatalosan Athlon) processzoros rendszer összeállításakor a masszív nyers teljesítmény elérése mellett egy megfizethető konfiguráció összeállítása volt a cél, amelyet munkára és játékra, sőt korlátozott mértékben félprofesszionális grafikai munkákra is használhatunk.

A konfiguráció gerincét képező Epox 8KTA+ alaplap stabil és remekül bővíthető (KT133-as alaplapok – PC Guru, 2000/11/108), ezt egy DTK házba suvasztottuk bele, hiszen megérdemli. Mivel az órajelszorzó változtatásán alapuló processzorfölpörgetést is támogatja ez a barátságos árcédulával ellátott termék (Felpörgetés ceruzával! – CHIP, 2000/9/89), ezért kiváló otthonra lel benne a mostanra már megfizethető 800 MHz-es AMD Thunderbird. Az izzadságmentes munkáról a Globalwin FOP32 hűtője gondoskodik, amely remekül jegel, viszont mentes a FOP38 géppuskaropogást idéző hangjától. A konfiguráció 128 Mbyte PC133 szabványú memóriát kap egy modulon, ennyi elég lesz mindenfajta átlagos irodai feladathoz és játékhoz. Bár mostanában erősen leesett az SDRAM modulok ára, azért ebbe a konfigba kicsit túlzásnak éreztük a 256 Mbyte-ot.

A Duron procis konfigurációhoz hasonlóan ez a gép is nVidia GeForce2 MX chipes grafikus kártyát kap, 32 Mbyte lokális memóriával, ezúttal azonban a kicsit olcsóbb, ám az Asuséhoz hasonlóan meggyőző minőséget mutató Creative Labs 3D Blaster Annihilator 2 MX-re esett választásunk. Az ismétlések elkerülése végett mindössze annyit érdemes itt megjegyezni, hogy csak annak kell Annihilator 2 MX-nél nagyobb teljesítményű grafikus vezérlő a mindennapokra, aki kőkemény játékosnak vallja magát. (Profik pedig kíméljenek ebben az esetben!) A hangkeltés terén anyagi megfontolásokból nem támasztottunk túl magas követelményeket a rendszerrel szemben. Az átlagos igényeknek bőven megfelelő SoundBlaster 128 nem esik messze a

Thunderbird a rivaldafényben

322 858 Ft nettó, 403 573 Ft bruttó

- DTK 600S ATX nagy torony ház – 3 db 5,25 colos meghajtóhely (16 800 Ft, Komel)
- Epox 8KTA+ alaplap – Via KT133 chipkészlet, Socket A, ATX, 6 PCI, 1 ISA, 1 AGP és 3 DIMM hely (maximum 768 Mbyte memória), 2 USB és ATA/66 (37 400 Ft, Herta)
- 800 MHz-es AMD Athlon (Thunderbird) processzor – 200 MHz-es FSB (44 200 Ft, Silver Computer)
- Globalwin FOP32 hűtő (3000 Ft, Kelly-Tech)
- 128 Mbyte-os PC133-as memóriamodul (15 880 Ft, Jaculus Computer)
- Creative Labs 3D Blaster Annihilator 2 MX videokártya – nVidia GeForce 2 MX chipkészlet, 32 Mbyte SDRAM, 175/166 MHz, 350 MHz-es RAMDAC (38 100 Ft, Komel)
- Creative Labs SoundBlaster 128 Vibra hangkártya – PCI, OEM (5300 Ft, Vision Computers)
- Maxtor DiamondMax VL 30 32049H3 merevlemez – 20,4 Gbyte, 5400 rpm, IDE, 512 Kbyte cache, ATA/100 (32 438 Ft, Zone Computer)
- Hitachi GD-5000 DVD-olvasó – 8-szoros DVD, 40-szeres CD, IDE, 512 Kbyte cache (26 600 Ft, Lord Computer)
- Cambridge SoundWorks SoundWorks 2.1 hangfalkészlet – 2×4 W, 1×9 W, 55 Hz–20 kHz, faburkolatú mélynyomó (9200 Ft, Lord Computer)
- Genius GM56PCI-L modem – belső, PCI, V.90, 56K, Lucent chipkészlet (8200 Ft, Rufusz Computer)
- Teac FD-235HF floppymeghajtó – 1,44 Mbyte-os (3040 Ft, Light Computer)
- Logitech Deluxe billentyűzet – PS/2-es, amerikai kiosztású (5100 Ft, Libra Computer)
- Logitech Mouse 2 Button egér – PS/2-es, 2 gombos, OEM (1800 Ft, Libra Computer)
- Hyundai DeluxScan B790 monitor – 17 colos, 95 kHz, maximális felbontása 1600×1200/75 Hz, ajánlott felbontása 1280×1024/85 Hz (75 800 Ft, HRP Hungary)

fájától, hiszen Creative Labs-os csapattag, a Cambridge Soundworks termékét, egy SoundWorks 2.1-es hangfalkészletet kell meghajtania. Senkinek sem fog leszakadni a füle a SoundWorks által keltett „hangorkánban", mindenesetre MP3 file-okat élvezettel lehet hallgatni ezzel a kombinációval is.

Az adatok tárolásáért és gépünkön történő reprodukciójáért három komponens felelős: a Teac gyártmányú 1,44 Mbyte-os floppymeghajtó (de szeretnénk már elfelejteni a floppykat!), a Hitachi 8-szoros sebességű DVD-olvasója,

- Cambridge SoundWorks hangfalkészlet: csw.creative.com /products/pcworks/specs.asp
- Creative Labs 3D Blaster Annihilator 2 MX videókártya: www.3dblaster.com/products /Anni2mx/
- Epox 8KTA+ alaplap: www.epox.nl/english /products/motherboard /ep-8kta+.htm
- Globalwin FOP32 hűtő: www.globalwin.com.tw /new-product/fop32.html
- IBM Deskstar DTLA-307030 merevlemez: www.storage.ibm.com/hardsoft /diskdrdl/desk/ds75gxp.htm
- Iiyama Vision Master Pro 450 monitor: www.iiyama.co.uk /PRO450.html
- Intel D815EEAAL alaplap: www.intel.com/design/motherbd /ea/ea_ds.htm
- Intel iPIII 866EB MHz FC-PGA processzor: www.intel.com/home /prodserv/pentiumiii /prodinfo.htm
- Kingston ValueRAM: www.valueram.com
- Klipsch ProMedia 2.1 hangfalkészlet: www.klipsch.com /promedia/pm21about.html
- Logitech beviteli eszközök: www.logitech.com/cf/products /index.cfm?27,9
- Matrox G400 videokártyák: www.matrox.com/mga/products /mill_g400/home.cfm
- Maxtor DiamondMax VL 30 merevlemezek: www.maxtor.com /products/DiamondMax /DiamondMaxVL/QuickSpecs /42075.htm
- Super Micro SC750A ATX nagytorony ház: www.supermicro .com/PRODUCT/Chassis /sc750.htm

Csomó Intel Alkatrész

604 065 Ft nettó, 755 081 Ft bruttó

- Super Micro SC750A ház – nagy torony ATX, 300 W-os tápegység, 6 db 5,25 colos és 3 db 3,5 colos meghajtóhely (50 490 Ft, 5. Dimenzió Bt.)
- Intel D815EEAAL alaplap – Intel i815E chipkészlet, Socket 370, ATX, integrált SoundBlaster 128-cal (Creative Labs ES1373 AC '97 kontroller és Crystal Semiconductor CS4297 sztereó audiocodec), 10/100 Mbit/s-os hálózati vezérlő (Intel 82562ET), 5 PCI, 1 AGP és 3 DIMM hely (maximum 512 Mbyte memória), 4 USB, ATA/100 legfeljebb 4 eszközhöz (49 950 Ft, Fefo)
- Intel iPIII 866EB FC-PGA processzor – 133 MHz-es rendszerbusz, dobozos, gyári Intel hűtővel (79 950 Ft, Fefo)
- 256 Mbyte-os, PC133-as Kingston memóriamodul – ValueRAM, kétoldalas (74 000 Ft, Sved)
- Matrox Millennium G400 32 MB DH videokártya – OEM, 32 Mbyte SGRAM, AGP 4x, DualHead, 300 MHz-es RAMDAC (37 640 Ft, Silver Computer)
- IBM Deskstar DTLA-307030 merevlemez – 30,7 Gbyte, 7200 rpm, IDE, 2 Mbyte cache (41 395 Ft, Mikland)
- Pioneer DVD-115 DVD-olvasó – 16-szeres DVD, 40-szeres CD, 512 Kbyte cache (31 700 Ft, Juventus Team)
- Klipsch ProMedia 2.1 hangfalkészlet – THX, 1×130 W, 2×35 W, 31 Hz–20 kHz, 106 dB (60 000 Ft, Pixel Multimédia)
- Diamond SupraExpress 56i Pro modem – belső, PCI, 56K, V.90 (8800 Ft, Pixel Multimédia)
- Teac FD-235HF floppymeghajtó – 1,44 Mbyte (3040 Ft, Light Computer)
- Logitech Internet billentyűzet – amerikai kiosztású, PS/2-es, 12 navigációs gyorsbillentyű (6900 Ft, Libra Computer)
- Logitech MouseMan Wheel egér – optikai, 4 gombos, PS/2-es (15 200 Ft, Libra Computer)
- Iiyama Vision Master Pro 450 (A901HT) monitor – 19 colos, 0,25 mm képponttávolság, 115 kHz, maximális felbontás 1600×1200/90 Hz, ajánlott felbontás 1280×1024/110 Hz, Mitsubishi Diamondtron Natural Flat képcső (145 000 Ft, Hansa Electro Ten)

amely egyben 40-szeres sebességű CD-olvasóként is megállja a helyét, igazán korrekt áron, valamint a Maxtor 20,4 Gbyte-os merevlemeze, amely konzervatív módon 5400-as fordulatszámon pörög, ezzel is némi pénzt spórolva új gazdájának a merevlemez-szekcióban. Akinek nem elég a kapacitása, az esetleg nyaggassa kevesebbet a Napstert... A szokásos kiegészítők sorában elöl áll a mindenki számára egyre fontosabb Internet eléréséhez szükséges Genius márkájú 56K-s belső modem.

A billentyűzet és egér kényes kérdésében az egyre jobban nyomuló Logitechre esett ismét a választásunk. Deluxe fantázianevű, belépő szintű klaviatúrájához a szintén alsó kategóriás (de nem a minőségében!), kétgombos OEM egeret párosítottuk, a költségek alacsony szinten tartása érdekében.

A Thunderbird köré épülő konfigurációhoz olyan 17 colos Hyundai monitor dukál, amely 1280×1024 képpontos felbontás esetén is magas képfrissítési frekvenciát tud magából kifacsarni, ezért remek párjává válik a Creative Labs grafikus kártyának, emellett a balatoni nyaralónkat sem kell eladnunk, hogy kifizessük a vételárát.

Csomó Intel Alkatrész

Az alábbi konfiguráció az ultrakonzervatív Intel-hívők szívét fogja leginkább megdobogtatni, ám annak is érdemes átfutnia, aki exkluzív alkatrészekkel kívánja bővíteni jelenlegi gépét. Az összeállítás árának vizsgálatakor bizony erősen a pirossal satírozott tartományba lendül a mutató, pedig egy-két helyen még kompromisszumra is

kényszerültünk... Játék, munka, Internet egyaránt elérhető közelségbe kerül ezzel a géppel, méghozzá példa nélküli stabilitással párosulva – nem kell attól tartani, hogy a milliós *(vagy ahogy mostanság nevezik: dokumentumos ;) – a szerk.)* home banking tranzakcionk közepette fogunk leszakadni a Hálóról, mert köhögni támad kedve a modemünknek...

A pedigrés, i815E chipkészletű, Socket 370 foglalatos Intel Intel D815EAAL alaplap a szintén nem olcsóságáról híres Super Micro nagytoronyban lel otthonra. Az FC-PGA tokozású, 866 MHz-es, 133 MHz-es rendszerbuszt használó Pentium III képviseli a Pentium III családon belül azt a egyedet, amelyet be is lehet itthon szerezni különösebb hercehurca nélkül, ezért esett rá a választásunk. Természetesen a dobozolt fajtára, mert ahhoz jár a gyári Intel hűtő. A Kingston memóriamoduljainak nagyon jó a híre a szakmában és a felhasználók között egyaránt, ezért ennek a márkának szavaztunk bizalmat ennél a komponensnél. Luxuskategóriájú, ám nem pénzölő konfigurációt építünk, ezért a cég ValueRAM fantázianevű sorozatából tettünk be egy 256 Mbyte-os modult.

Elvben megoldható lett volna az i815E alaplapi chipkészlet Intel grafikai vezérlőjének használata, ám mivel az integrált i752 komolyabb alkalmazások futtatásakor olyan egyszerűnek bizonyul, mint a facsipesz, kénytelenek voltunk helyére egy Matrox grafikus kártyát rakni a már bizonyított G400 sorozatból. A 32 Mbyte SGRAM memóriával szerelt DualHead változat kapott tőlünk zöld jelzést, amely természetesen hozza magával a Matroxtól megszokott kristálytiszta 2D-s megjelenítést és a még elfogadható gyorsaságú 3D-t. Mivel most nem játékra kihegyezett konfigurációt állítottunk össze, ezért a 3D-s osztályon jelentkező átlagos teljesítmény nem befolyásolja negatív irányba gépünk presztízsértékét.

A hangkártya kiválasztásakor hasonló dilemmával kellett szembenéznünk, mint a grafika területén, ám úgy véltük, hogy az alaplapon található, integrált Creative Labs ES1373 audiochip (lényegében egy SoundBlaster 128 PCI) szolgáltat annyira jó hangot, hogy a minél nagyobb rendszerstabilitás érdekében felhasználható a konfigurációnkban, különösebb halláskárosodás veszélye nélkül. Bár a Klipsch ProMedia 2.1 hangfalkészlete talán megérdemelt volna valami exkluzívabbat, egyelőre be kell érnie ennyivel – THX minősítés ide vagy oda. Egy biztos, ha megdöngetjük a ProMedia 2.1-et a maga ténylegesen is leadott 200 W teljesítményével, rohamosan csökkenni fog a tetszési indexünk a szomszédaink körében. Ezzel a berendezéssel már kisebbfajta MP3-as bulik zeneszolgáltatását is bátran vállalhatjuk.

Elsődleges háttértárként az Intel konfiguráció a nemrég CHIP-TIPP-et nyert IBM DTLA-307030-as merevlemezt kapja. 30,7 Gbyte névleges kapacitás, 7200-as fordulatszám, 2 Mbyte gyorsítótár és ATA/100-as csatolás jellemzi. Nagy, gyors – mi kellene még?

A DVD-olvasó a Pioneer 16-szoros sebességű DVD-115 modellje. (Simply the best.) Az obligát Teac floppymeghajtó ebből a rendszerből sem hiányozhat.

Mivel az októberben bejelentett Intel Wireless Series vezeték nélküli beviteli eszközök (adótorony, billentyűzet, egér, gamepad) egyelőre nem kaphatók hazánkban, ezért ismét a Logitech termékei mellett döntöttünk. Ezúttal a komolyabb billentyűzeteket és egereket vettük szemügyre, ennek alapján kapcsolódik PS/2-es porton keresztül a konfigurációhoz egy MouseMan Wheel optikai cincogó, illetve a cég Internet billentyűzete. Utóbbin van egy tucat navigációs gyorsbillentyű, ezek lényegesen megkönnyíthetik a gyakorta netezők életét. Mivel az Intel már leállt a modemgyártással, ezért a megbízható Diamond SupraExpress szériából választottunk egy belső 56K-s, PCI csatolású darabot.

A viszonylag exkluzív konfigurációra a megfelelő monitor kiválasztása helyezi fel a koronát. Egy liyama monitor mindig képes arra, hogy felvidítsa rosszul indult napunkat. A cég 19 colos Vision Master Pro 450 jelzésű modelljét választottuk, amelynek teljesen sík, Mitsubishi Diamondtron képcsöve van. Az 1600×1200 képpontos felbontásban elérhető 90 Hz a legkukacoskodóbb otthoni felhasználónak is elegendő kell, hogy legyen – professzionális grafikai munkára és kiadványszerkesztésre azonban inkább a cég Vision Master Pro 510-es kijelzőjét érdemes választani.

●

Ez lett volna a mostanra kiszabott konfigurációajánlónk, a jövő hónapban azonban visszatérünk, hogy újabb vásárlási tippekkel bombázzuk olvasóinkat.

Az elmúlt két hónapban szép számmal kaptunk olvasóinktól is javaslatokat különböző gépekre, következő hónapban megkezdjük az ezek alapján összeállított konfigurációk bemutatását is.

Rixer György

Árak...

A honi cégek legtöbbször nettó árakat tartalmazó árlistákkal csábítják a nagyérdeműt, ezért ajánlónkban is a termékek nettó árát tüntetjük fel. Bruttó árat csak a konfigurációk összesítő jellegű „árcédulájához" számoltunk.

A konfigurációk alkatrészeinél feltüntetett árak minden esetben a kiskereskedelmi, illetve az ajánlott kiskereskedelmi árakat tükrözik.

Mostani ajánlónk összes adata a december végi állapotoknak felel meg, ezért az árak lapunk utcára kerülésének időpontjában már csak irányadó

Az összeállításunkban szereplő forgalmazók

5. Dimenzió Bt., 280-5580, www.5dimenzio.hu
Demo Stúdió, 329-2367, www.demostudio.hu
Fefo Computer, 352-8870, www.fefo.hu
Hansa Electro Ten, 350-6484, www.hansa.hu
Herta, 322-2232, www.herta.hu
HRP, 452-4600, www.hrp.hu
Jaculus Computer, 372-0177, jaculus@mail.matav.hu
Juventus Team, 469-5847, www.juventus-team.hu
Kelly-Tech, 350-1246, www.kellytech.hu
Komel, 246-8411, www.komel.com
Libra Computer, 381-0750, www.libra.hu
Light Computer, 239-6958, www.lightcom.hu
Lord Computer, 469-6000, www.lord.hu
Mikland, 488-7690, www.mikland.hu
Pixel Multimédia, 266-6059, www.pixel.hu
Ready Computers, 331-0518, www.ready.hu
Rufusz Computer, 203-0382, www.rufusz.hu
Silver Computer, 209-1915, www.silvercomp.hu
Sved, 469-8000, www.sved.hu
Vision Computers, 383-3830, www.visioncomputer.hu
Zone Computer, 209-3949, www.zonecomputer.hu

Apple
MacOS 9.1
Az Apple a MacOS X mellett nem állt le régi operációs rendszerének fejlesztésével, amelynek legújabb, 9.1-es – Fortissimo fedőnevű – verziója a tervek szerint cikkünk megjelenésekor már kapható lesz. A bétatesztelők visszajelzései alapján az új MacOS sokat fejlődött, bár jóval több RAM kell neki, mint például a 9.0.4-esnek. A grafikus felület csinosításán kívül a motorháztető alatt is belepiszkáltak az Apple fejlesztői a rendszerbe: jóval hatékonyabb a hardverfelismerés, a telepítendő alkalmazások külön MacOS Application könyvtárba kerülnek, újraírták a Startup Disk és a hangkezelő alrendszer egyes részeit. Az automatikus képernyő-beállítást is megváltoztatták, így jobban konfigurálható lett a megjelenő felület. *(ST)*
- www.appleinsider.com /articles/0012 /fortissimo.shtml

Connectix
Windows – Macintoshon!
A Connectix bemutatta Virtual PC programjának legújabb, 4.0-s verzióját, amellyel x86-os PC-t tudunk emulálni MacOS-en. A Macintoshok tulajdonosai egyszerre futtathatnak maces, illetve PC-re, például Windows alá készített alkalmazásokat. A MacOS és a Windows között húzd és ejtsd módszerrel cserélhetők az adatok, képek, szövegek. A Virtual PC-vel mindkét operációs rendszer egyszerre használhatja a gép perifériáit. Új verziója csaknem kétszer gyorsabb elődjénél és az emuláció szinte tökéletes: a virtuális PC-n futnak a játékok, irodai és hálózati programok egyaránt. A cég Web-helyén tekintélyes listát közölnek a támogatott játékokról. Azonban a fák nem nőnek az égig, egyelőre a 3D-s kártyákat nem tudja emulálni a Virtual PC, így a legújabb játékok és a sok grafikai számítást igénylő – például CAD – programok nem futnak alatta. Képes párhuzamosan futtatni több virtuális PC-t, egy Windows 98 mellett mehet egy Windows 2000 is, de szerintünk ennek nincs sok értelme. A minimális konfiguráció: PowerMac G3 vagy G4, MacOS 8.5, 50 Mbyte szabad RAM, CD-meghajtó. A cég szerint a hétköznapi programok mindegyike fut a Virtual PC alatt. Frissíthetjük az előző verzióját, vagy megvehetjük az egész csomagot, amely tartalmaz egy Windows 98-at is. Hamarosan a boltokba kerül még két másik változata, egyikhez DOS-t, a másikhoz Windows ME-t mellékelnek. *(ST)*
- www.connectix.com /products/vpc4.html

Debian
Linux fiataloknak
A Linux-guruk a Debian disztribúciót tartják az „igazi" Linuxnak. Noha telepítése, hangolása közel sem olyan egyszerű, mint több más társáé, de „ha egyszer működik, akkor működik". Emiatt a Debiant inkább a tapasztaltabbak használják szívesen. Új projekt a Debian Jr., amellyel az 1–99 éves korosztályt kívánják megnyerni a Linuxnak. Az első megcélzott korcsoport a 8, a következő a 7–12 éveseké. A tizenévesek már az „igazi" Debiant kapják.

A választék, amiből kikerülhet a Debian Jr. logója

A különböző csomagok összeállításakor a könnyen használható programok telepítése, eltávolítása, egyszerű karakteres és grafikus felület és más olyan könnyítések voltak a fő szempontok, amelyek révén az adott korosztály sikeresen használhatja a rendszert. *(ST)*
- www.debian.org/devel /debian-jr/
- www.linuxforkids.com

McAfee
Nem csak vírust irt
A McAfee VirusScan programjának decemberben megjelent frissítése úgy tönkreteszi a Windows NT-t futtató gép master boot recordját (MBR), hogy csak az operációs rendszer újratelepítésével lehet életet lehelni a gépbe. A problémát olyan kompatibilitási probléma okozza, amely a kétéves VirusScan és Netshield 4.0.2, illetve a 4120/4110-es SuperDAT automatikus frissítő között lép fel. Aki a régi víruskereső motort használja a 4120/4110-es SuperDattal, azt a következő rendszerindításkor az *Operating System Not Found* üzenet fogadja. A Network Associates nyilatkozata szerint mindössze egy DAT file-t kell kicserélni, amelyet gyorsan elérhetővé is tettek Web-helyükön. A felhasználók megnyugtatásának érdekében közölték, hogy a hiba nem okoz adatvesztést, csak újra kell telepíteni az NT-t, és az helyreállítja a tönkrevágott MBR-t. A Network Associatesnek nem ez az első ilyen jellegű hibás frissítése. Alig egy hónappal előtte hasonló probléma keletkezett, ha a VirusScan régi verziójára egy új verziójú vírusleíró adatbázist telepítettek. Már csak az a kérdés, miért nem ügyel arra a cég, hogy ne lépjenek fel ilyen verzióütközések a programjainál? *(ST)*
- www.nai.com/

MCT
Zenehallgatás hiba nélkül
A Multicast Technologies Inc. (MCT) megjelentette MCT player nevű lejátszóprogramját. A nyílt forrású FreeAmp alapjaira épülő alkalmazás szintén szabad forrású. Az a különlegessége, hogy beleépítették az MTC által

On-line zenehallgatás hibajavítással

szabadalmaztatott Staggered Erasure Protection funkciót. „A lejátszóba épített technológia saját szabadalmunk, de a fejlődés érdekében szabaddá tettük a program forrását" – jelentette ki a cég elnöke, Jim Junkala. A technológia kitölti a lyukakat az on-line zenehallgatáskor, így az adatvesztésből adódó minőségromlás jóval kisebb. A lejátszó rendszeresen jelentést küld a cégnek az elveszett csomagok mennyiségéről és nagyságáról, az így gyűjtött adatokat a továbbfejlesztésnél kívánják felhasználni. (Reméljük, hogy tényleg csak ezeket az adatokat küldi el, és valóban csak a továbbfejlesztés érdekében...) A divatot követve a programhoz hamarosan letölthetők lesznek különböző bőrök. A cég Web-helyéről indulva ki is lehet próbálni a jelenlegi Unicast Stream és a – fejlesztő szerinti – jövőbeni Multicast Stream szabványú on-line rádióhallgatást. *(ST)*
- www.on-the-i.com/
- www.mctplayer.com/

Microsoft

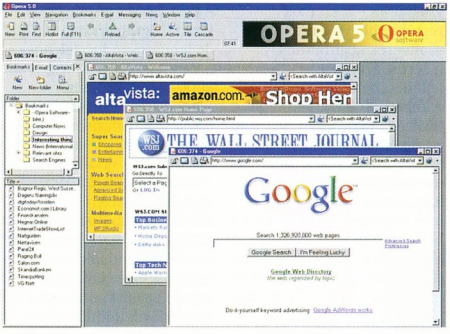
Cinemaster az Xboxban

A konzolgyártásba beszálló Microsoft – a tervek szerint – az Egyesült Államokban és Japánban 2001 őszén (Európában 2002 első negyedévében) kívánja megjelentetni Xbox nevű játékkonzolját. Az Intel gyártmányú CPU-ra és nVidia grafikus chipre épülő konzolba a Ravisenttől licencelik a Cinemaster DVD-lejátszó programot. A Cinemaster motort az Xbox hardveréhez optimalizálják, hogy a lehető legjobb képet és hangot kapja a felhasználó.
„Az Xbox nemcsak új minőség a játékkonzolok piacán, hanem teljesen átalakítja, átértelmezi az otthoni szórakozás fogalmát" – nyilatkozta Alan McCann, a Ravisent Digital Media Group alelnöke. „Jelenleg a Cinemaster a legjobb a HDTV dekódolást. A DVD Forum, a Macrovision és a Dolby ajánlásának eleget tevő Cinemaster DVD Engine-t rengeteg OEM-gyártó használja termékeiben.
A két cég öt évre szóló szerződést kötött – amelyből az derül ki, hogy a Microsoft erősen bízik a konzol piaci sikerében. *(ST)*

Opera 5

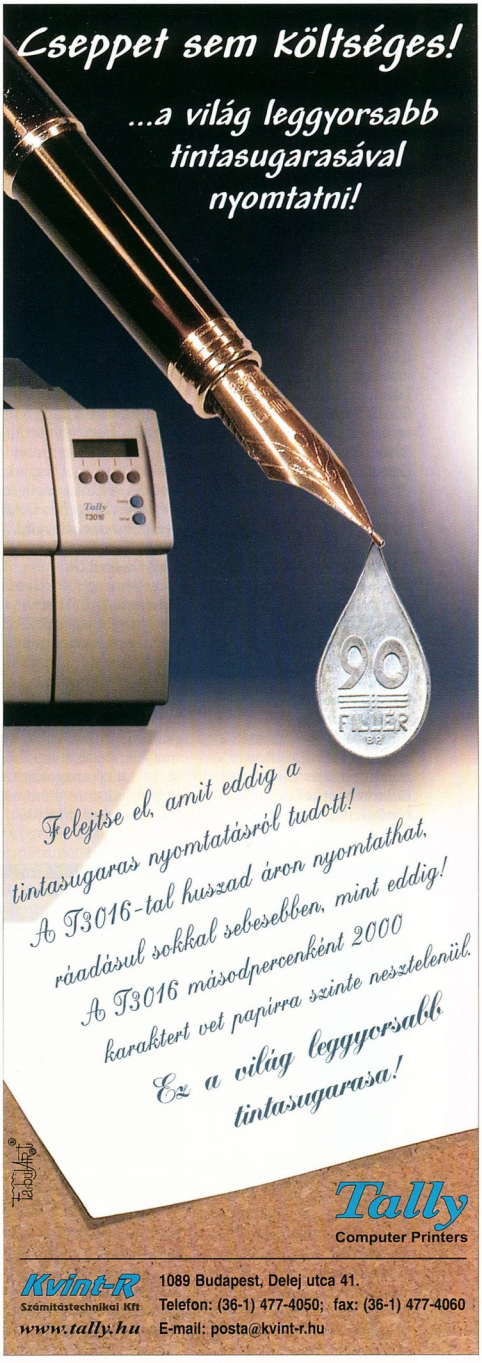
Majdnem ingyen

A „nagy böngészőháború" harmadik, szerény piaci részesedést elért szereplője, az Opera Software is ingyenessé tette böngészője legújabb, 5.0-s verzióját.
A Netscape Navigator és a Microsoft Internet Explorer több tíz Mbyte-os méretének az Operáé csak töredéke, noha ismeri az elterjedt szabványokat (Javascript 1.3, ECMAScript, 128 bites kódolás, TLS 1.0, SSL 2, CSS1 és CSS2, XML, HTML



Az új Opera

DVD-lejátszó, így ideális választás az Xboxhoz" – fűzte hozzá Todd Holmdahl, az Xbox hardverfejlesztésének vezetője.
A Cinemaster többplatformos, nagy teljesítményű DVD- és MPEG-2-dekódoló szoftver. Lejátszható vele a DVD Video, az MPEG Video és a Broadcast MPEG Video formátum, támogatja 4.01, HTTP 1.1), sőt, kísérleti jelleggel támogatja a WAP, a WML és a DOM szabványt is. További előnye a többplatformosság: jelenleg Linux, Windows, MacOS, BeOS és Epoc operációs rendszerre fejleszti az Opera Software, OS/2-es változatát pedig a Netlabs boszorkánykonyhájában gyúrják. A böngészőn kívül e-mail kliens, hírolvasó,



Web-kereső és valós idejű csevegő is helyet kapott a csomagban.
Az ingyenesség ára az, hogy egy bannert is megjelenít, azonban az csak egy hét múlva töltődik le a merevlemezre. Aki meg akar szabadulni a reklámcsíktól, az továbbra is regisztrálhatja a programot 39 dollárért. Az Operától kétféle változat tölthető le az időközben frissített és 5.01 verziószámot kapott böngészőből: a Java nélküli (2 Mbyte) és a Javát is tartalmazó (9,5 Mbyte). Első próbálkozásaink a programmal meglepő eredményre vezettek: döbbenetes lassúsággal töltötte le az oldalakat! Reméljük, hogy a közeljövőben arról fogunk tudósítani, hogy sokat gyorsult az Opera 5. *(ST)*

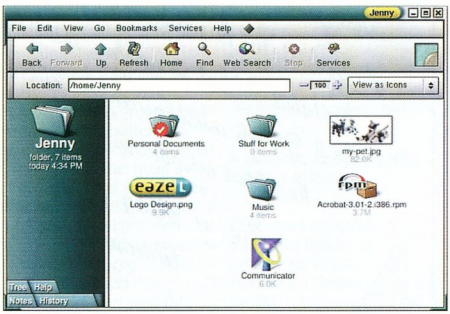
- www.opera.com
- www.netlabs.org

Sun

Tengeralattjáró Solarison is

A Sun Microsystems az Eazel Inc. Nautilus nevű ablakkezelőjét választotta Solaris operációs rendszeréhez grafikus felületnek, amellyel jóval egyszerűbb lesz a file-kezelés, a dokumentumok nézegetése, a Web böngészése. A Sun bele is nyúl a szoftverbe, hogy az képes legyen a StarOffice és a Microsoft Office file-jainak megnyitására, és több nyelvet is támogasson. Az Eazel szóvivője szerint a Sun 2001 elejére fogja beépíteni a Nautilust a Solarisba. Az Eazelnek ez volt a második nagy üzlete 2000-ben. Alig egy hónappal a Sunnal kötött megállapodás előtt a Dell fektetett a cégbe, mivel linuxos gépeit Nautilus felülettel kívánja forgalmazni a későbbiekben. A Sun lépése világosan igazolja, hogy az asztali rendszerek is nagyobb támogatottságot fognak élvezni. A Linux mellett a szintén ingyenes Solaris is kezd népszerűvé válni, így annak kezelését is kényelmesebbé és kellemesebbé kell tenni. Másik nagy ütőkártya az egyre jobb StarOffice irodai programcsomag, amely kezeli a Microsoft Office-szal készített dokumentumokat. Az Eazel képes lesz mindkét fajta dokumentum megjelenítésére úgy, hogy az irodai csomagokat nem kell elindítani. A Gnome 2.0-s verziójára épülő Nautilus eredetileg 2000 nyarára tervezett megjelenése jócskán csúszik, hiszen most a preview 2 érhető el belőle, de az ígéret szerint 2001 első negyedévére teljesen elkészül. A Sun csatlakozott a nemrég megalakult Gnome Foundationhöz, amely a Gnome kezelőfelület népszerűsítését tűzte ki célul. *(ST)*

- www.sun.com/software/solaris/
- www.eazel.com/software



A Gnome 2.0-n alapuló Nautilus file-kezelője

Sunburst

Oktatóprogramok csökkent képességű gyerekeknek

A bostoni WGBH és a Nemzeti Tudományos Alapítvány (National Science Foundation, NSF) közösen készített felhívása (Making Educational Software Accessible) arra szólítja fel a szoftverfejlesztőket, készítsenek oktatóprogramokat a hallás-, látás- és mozgássérült gyerekek számára.
A tanulmány egy hároméves vizsgálat eredményeit foglalja össze, amelyben matematikai és természettudományos oktatószoftvereket vizsgáltak – a szerzők remélik, hogy az újabb szoftverek segíthetnek a sérült gyerekek fejlődésében. Javasolják a képernyő tartalmát felolvasó program, a képekhez hozzáilleszthető szöveg kikeresését megvalósító szoftver és ezekhez hasonlók kifejlesztését – ami nem túl bonyolult és nem is drága, a szerzők szerint.
A Sunburst Technology díjnyertes oktatóprogramjainak vizsgálatakor arra a következtetésre jutottak, hogy azok némi módosítással alkalmasak lehetnek a csökkent képességű gyerekek oktatására. A megkeresett szoftverfejlesztők sem találtak akadályt, hogy ilyen típusú oktatóprogramokat is készítsenek. *(ST)*

- http://main.wgbh.org/wgbh/pages/ncam/cdrom/guideline/index.html
- www.sunburst.com
- www.nsf.gov

VMware

VMware Express

Az eddig csak OEM változatban létező VMware Express immár önálló termékként is kapható.
A VMware Express segítségével Windows 95 vagy 98 operációs rendszert futtathatunk Linux alatt.
A termék segít a a Linux és Windows közötti file-megosztáshoz szükséges Samba Samba konfigurálásában is.
Ára a normál verzionak a töredéke, 99 USD. *(NK)*

VMware GSX Server

A GSX Server segítségével a VMware szerint mainframe-et varázsolhatunk egy kisebb szerverből is.
Ez jókora túlzás, hiszen egy PC megbízhatóságát nem érdemes mondjuk egy S/390-éhoz hasonlítani, azonban figyelemre méltó, hogy egy 2–4 processzoros géppel egyszerre több, maximálisan négy operációs rendszert (Linuxot vagy Windowst) futtathatunk.
A GSX Server jelenleg csak Linuxra kapható, de hamarosan megjelennek a Windows NT-s és Windows 2000-es változatai is.
2499 dolláros ára ebben a kategóriában nem meglepő. *(NK)*

VMware ESX Server

Ez a GSX Serverhez hasonlóan több oprendszert futtat egy gépen – ámde saját operációs rendszere van.
Igencsak elcsodálkoztam, vajon hogyan tudtak ilyen rövid idő alatt kifejleszteni egy nyolc processzort támogató oprendszert, és vajon ki bízna meg egy újszülött szerver operációs rendszerben – szerencsére kiderült, valójában egy testreszabott Redhat Linux 6.2-ről van szó. Ezen fut az ESX Server, amelyen a többi oprendszer fut. Érdekes program lehet a nagy igényű szolgáltatóknak – akár cégen belülre, akár más cégeknek szolgáltatnak. *(NK)*

Négyesi Károly (NK), Sponga Tamás (ST)

Európa szótár
Irány az Unió!

Kossuth és a Nyelvex Kiadó új szótársorozatot indított Európa szótár néven. A hangosszótár-sorozat az Európai Unió 11 hivatalos nyelvéhez csupán magyar anyanyelvűek tanulhatnak vele, hanem az adott idegen nyelven beszélők is a magyart. Mindegyik szótár hozzávetőleg tízezres szókincsű. A szavak mellé nem társul hosszabb magyarázat, sem nyelvtan, ezért a kiadvány önmagában nem alkalmas egy nyelv elsajátítására, viszont elsőrangú segítőtárs a szókincs fejlesztéséhez és a szavak kiejtésének megtanulásához. A szótárak anyaga felöleli az Európai Unió által elfogadott nyelvi érettségi témaköröket, valamint az állam és politika, illetve a gazdaság témakörét. A szótárak nyelvei: angol, dán, finn, francia, görög, holland, német, olasz, portugál, spanyol, svéd,.

Az Európa szótárban témakörönként csoportosították a szavakat

A német–magyar, magyar–német változattal volt alkalmunk megismerkedni. Ez a szótár 12 ezer szót tartalmaz. A szavakkal 12 fő témakörön belül ismerkedhetünk meg, de akár az összeset is választhatjuk egyszerre. Minden témakörön belül több altémakörrel is találkozhatunk. Ezeken belül az adott témakörhöz kapcsolódóan leszűkített szótárat találunk, ahol a szavakat fel is olvastathatjuk, vagy jelentésükkel együtt kinyomtathatjuk a programmal.

Találunk politikával, az emberi testtel, érzelmekkel, étkezéssel, közlekedéssel, kultúrával, gazdasággal, környezetvédelemmel, utazással, szórakozással, munkával, számítástechnikával, oktatással és egyéb, a mindennapi élettel foglalkozó témaköröket. Ezek szóanyaga között tapasztalható némi átfedés, mivel ugyanaz a szó igazodik, tartalmilag megfelelve az Unióban elfogadott minimális nyelvtudás elsajátításához. A szótárak mindegyike kétnyelvű, így nem több kategória alatt is fellelhető. Ezeken belül ismereteinket a témához kapcsolódó szókészleten alapuló teszttel, vagy szókikérdezővel ellenőrizhetjük, de szópárok keresésével is pallérozhatjuk tudásunkat. Eredményünket százalékban kifejezve jeleníti meg a program, a helyes megoldásokat is láthatjuk, továbbá azt, hogy ezek közül melyeket tévesztettük el. A tesztek kitöltésére szánt időt 30 és 120 perc közöttire állíthatjuk be, a tesztkérdések száma pedig legalább 20, de legfeljebb 100 lehet. A program indítása után minden új képernyőn narrátor magyarázza el részletesen, melyik gomb, illetve opció mire és hogyan használható. Ezt a program minden indításkor elkezdi, szerencsére kikapcsolhatjuk. A kiadvány nettó ára 4990 Ft.

Dvorák Bence
(rigor@vogel.hu)

- www.kossuth.hu

MGI VideoWave 4
Négyes erősségű videohullám

A videoszerkesztő programoknak általában az a hátrányuk, hogy a bonyolultságukból eredően nehezen kezelhető a felületük. Az MGI VideoWave 4 szép és kényelmes felülete a videofeldolgozással hobbiból foglalkozók számára is könnyű és gyors munkát tesz lehetővé. A csinos külsejű program meglehetősen komoly tudású: alkalmas DV, MPEG-1 és MPEG-2 anyagok szerkesztésre, számos képfeldolgozásból ismert effektus használatára (torzítások, kontrasztállítás, színek paraméterezése stb.), feliratozásra. A felvételek részeit (snitt) számos áttűnési effektussal fűzhetjük össze, sőt a blue-box technika alkalmazására is lehetőségünk nyílik.

Az MGI VideoWave 4 kezelőfelülete komoly változásokon ment keresztül. Teljesen új, ám az előző verziók hangulatát idéző külsőt kapott. Az effektusokat, filmrészleteket tartalmazó panel szerkezetén módosítottak a jobb áttekinthetőség érdekében. A felület kialakításából adódóan a program 1024×768-asnál alacsonyabb felbontásban el sem indul. Az újdonságok sora a *Scene Detector*ral kezdődik, amelynek segítségével könnyebben tudjuk az egybefüggő filmet snittekre osztani. Ahol hirtelen képváltás (vágás) van a filmben, azt automatikusan is megtalálja a program, emellett mi is rámutathatunk az általunk lényegesnek vélt vágási pontokra. A programot kibővítették a *Time Warp* nevű műveletlel, amellyel tetszés szerint felgyorsíthatjuk, illetve lelassíthatjuk a kiválasztott videorészletet, az így kapott eredményt új snittként használhatjuk.

A program számtalan videoformátumot támogat, mivel képes a rendszerrel telepített kodekek, például a DivX használatára. Emellett kiemelendő a teljes körű Microsoft Windows Media Video (WMV) támogatás. Ez a formátum nagy hatásfokú tömörítést nyújt, a szintén támogatott RealVideóhoz hasonló streaming technológiával fűszerezve, ezért internetes célokra ideális.

MGI VideoWave 4 szép és kényelmes felületű – és komoly tudású

A többcélú videoszerkesztő eszközzé válás útján haladó program a hanganyagot közvetlenül audio CD-ről is képes beolvasni, azaz a CDA formátumú „file-okat" azonnal WAV file-ként kezelhetjük. Minimális rendszerkövetelménye 266 MHz-es Pentium II, 64 Mbyte RAM-mal, de ezzel még csak vánszorog. A nyersanyag beviteléhez természetesen videodigitalizáló vagy IEE-1394-es szabványú kártyára is szükség van.

Az MGI VideoWave 4 nettó ára 36 000 Ft.

Dvorák Bence
(rigor@vogel.hu)

- www.mgisoft.com
- www.videowave.com
- VideoWave II: Dauerolt képkockák – CHIP, 1999/1/105
- VideoWave III: Videoszerkesztés otthon – CHIP, 2000/7/100
- Forgalmazó: KeSzo Kft. ☎ 332-8717
- www.keszo.hu

Kamera indul!

Elmúltak az ünnepek. Már mindenkinek elújságoltuk, milyen jó kis tévévevő kártyával lep(et)tük meg magunkat karácsonyra. No meg azt is, hogy nyugdíjba küldtük a jó öreg VHS magnónkat, hiszen az új szerzemény sokkal jobb minőségben veszi fel az adást.

A dicsekvést követően ideje kipróbálni az új csodát. Nincs jobb alkalom erre, mint a szombat esti szuperfilm. A kártyához adott diagnosztikai szoftver nem talált hibát, a három másodperces próbafelvétel sikere után semmi sem akadályozhatja meg a sörözést a haverokkal, a gép addig majd felveszi a filmet.

Hazatértünk után kijózanító élmény fogad: felvételünket még a Filmmúzeumban is csak a négy éven aluliak matinéjában vetítenék le.

A kikapcsolt videón gúnyosan villog az óra...

Mi történt? Semmi! A videodigitalizáló szoftver alapbeállításait használtuk, ami többnyire minőségen aluli eredményhez vezet.

Nézzük végig, mi mindenről kell tudnunk, mi mindent lehet és kell beállítani, hogy megfelelő eredményt kapjunk!

Szoftverek

Általában kétféle programmal találkozhatunk: a pilótavizsgás, „mindent be kell állítsak", illetve a csillogó-villogó, „varázslók ugrálnak mindenhol" típusúval.

Utóbbiakkal a kezdők is viszonylag hamar látványos eredményre jutnak, de hátrányuk, hogy többnyire nem lehet velük kihasználni a kártya minden lehetőségét, a varázslók a funkciók egy szűk részhalmazát engedik csak használni, azt viszont többnyire bolondbiztosan.

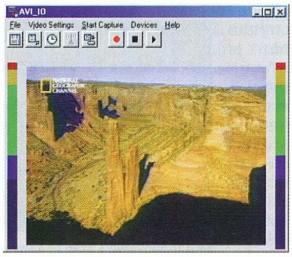
Cikkemben igyekszem felsorolni a legfontosabb beállításokat, hogy mi mire való. A különféle programok sokféle menüstruktúrában tárják elénk ezeket.

Gyakori, hogy elsőre nem is találjuk meg a beállításokat, csak különféle előre elkészített „profilok" közül választhatunk. Ha egyéni elképzeléseink vannak, keressük meg a program profilszerkesztőjét, ahol többnyire kedvünkre módosíthatunk a beállításokon.

Alapok

Mielőtt nekiugranánk a részleteknek, tisztázzunk néhány alapfogalmat!

● *Végeredmény vagy alapanyag:* a videofelvételek helyigényesek, ezért többnyire tömörítve vesszük fel őket. A tömörítés mértékétől függ az, hogy később mire tudjuk felhasználni. A gyengén (1:1–1:5 arányban) tömörített AVI file kiválóan alkalmas alapanyagnak későbbi munkákhoz, például filmszerkesztéshez. A legjobb minőséget a veszteségmentes tömörítéssel érjük el, ekkor viszont nagyon nagy lesz a helyigény. Szintén kiváló minőségű alapanyagot nyerhetünk hardveres MPEG-2 tömörítőkártyákkal 5–20 Mbit/s-os tömörítés mellett. A nagymértékű felvétel közbeni szoftveres tömörítés – az „erős" AVI tömörítők (például Indeo, DivX), RealVideo, Windows Media Video, MPEG-1 és MPEG-2 tömörítők – képminősége ma még nem felel meg profi alapanyaghoz, a VHS minőségét közelítik, alulról. Ugyanezek az eljárások, ha nem valós időben kell tömöríteniük, kiváló minőséget eredményeznek, ehhez viszont jó alapanyag kell.



Markus Zingg AVI_IO-ja. Egyszerű, átlátható felülete ellenére az egyik legjobb AVI-s felvevő

● *Felbontások és interlace:* a digitalizálókártyák többféle felbontásban is tudnak dolgozni, de a felbontások nem csak a képméretben térnek el. A 384×288 képpontos felbontásnál nagyobb üzemmódokban a kártyák váltottsoros, angolul interlaced módban vesznek fel. Ekkor szigorúan követik a tévéadás vagy a videofelvétel formátumát, azaz minden képkockát két egymás után következő félképként vesznek fel. A félképek nem egymás alatt helyezkednek el, hanem az első az eredeti kép páratlan, a második a páros számú képpontsorait tartalmazza. Lejátszáskor a sorok ismét összefésülődnek, így alakul ki a teljes kép. Gond akkor van, ha a két félképet nem egy képből származtatják, hanem időben elcsúszva veszik fel. Ekkor, ha a képen gyors mozgás van, a két félkép elmozdul egymástól, emiatt fésűs széleket látunk a szokásos elmosódás helyén. Ezt a „fésűt" a tévéképernyő egybemossa, a számítógép képernyőjén viszont szinte az arcunkba ugrik. A felvételről eltüntethető – összemosható – a fésűfog, erre szolgálnak a videofelvevő és -feldolgozó programok deinterlace funkciói, de ezek felvétel közben sok processzorteljesítményt vonnak el az esetleges menet közbeni tömörítőprogramtól, illetve az utófeldolgozás tovább tart.

Ha nem váltottsoros üzemmódban rögzítünk, akkor csak az egyik eredeti félképet rögzíti a kártyánk, vízszintesen fele felbontásban. Ekkor nem látszik a fésűfogazás, de a filmet nem az eredeti minőségében élvezzük.

Egyes digitalizálókártyák felajánlanak egy kompromisszumot, a teljes magasságú, de félszélességű váltottsoros felvételt, például 384×576-os méretben. Ezt a felvételt utólag egy vágószoftverben átméretezhetjük 384×288-asra úgy, hogy a képminőség jobb legyen, mint ha csak az eredeti felezett félképet használtuk volna fel.

Másik különleges felbontás a kivágásos (cropping) képméreteké. A tévéadás képének szélei gyakran zavarosak, sokszor fekete keret szegélyezi, a VHS felvételek alján pedig mindig van egy zavaros csík.

A tévéképernyőn mindez nem látszik, mert levágja a széleket, a számítógépes felvételekre viszont minden rákerül. Utólag, feldolgozáskor levághatjuk a zavaros széleket, de egyes kártyák, illetve szoftverek felvétel közben is képesek elhagyni a fölös széleket.

● *Kodek (codec):* a kompresszor–dekompresszor, illetve a coder–decoder szópár rövidítése. Olyan eljárást – többnyire dll vagy drv fileban tárolt programot – takar, amelylyel egy audio- vagy videoformátumot

lehet elmenteni és lejátszani, általában tömörített formában.

Felvevőkártyánk telepítésekor kétfajta kodek kerülhet gépünkre. Az első, mindig kötelező a felvevőkodek, akár több fajta is lehet. Ez a hardveresen tömörítő kártyák kivételével tömörítetlen, helyigényes felvételeket eredményez, igaz, a kártya által létrehozható legjobb minőségben. A felvevőkodekek általában 16–32 bites színmélységben és a számítástechnikában szokásos RGB, vagy a tévé- és videotechnikában szokásos YUV színtérben rögzítenek. Érdemes tudni, hogy ha ismételten tévére kerülő felvételt, például video CD-t készítünk, akkor a YUV kodekek szebb képet fognak eredményezni az oda-vissza YUV–RGB átalakítások híján.

A hang- és képtömörítő kodekek egy részét a Windowszal készen kapjuk, egyes digitalizálókártyákhoz is jár néhány gyengén, de felvétel közben is tömörítő fajta, ezek mellett freeware és kereskedelmi kodekek is vannak. Utólagos feldolgozáskor minden tömörítő kodek használható, felvétel közbeni tömörítésre csak néhány alkalmas. További korlát, hogy a felvétel közben használható kodekek nem mind hajlandóak YUV és RGB módban is működni.

A kodekekkel van más gond is. Az elkészített film csak olyan gépen játszható le, ahol telepítve van az adott kodek. A felvételeket ezért is szokás egy szabványos, mindenki által ismert kodekkel – például Indeo, MPEG stb. – betömöríteni. A felvevőkártyához adott saját felvevő- vagy tömörítőkodekkel készített „nyers" felvételek ritkán játszhatók le másik gépen.

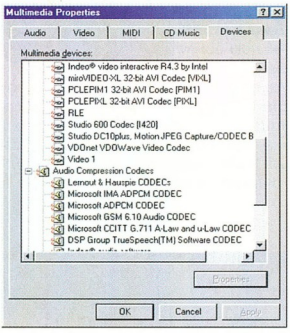
● *Képdobás (frame dropping):* a mozgókép (film) állóképek sorozatából áll. Ha jó minőségben kívánjuk felvenni, illik minden egyes képkockát rögzíteni. Sajnos ez nem mindig sikerül, jelenleg talán ez a videodigitalizálás kompromisszumokkal leginkább terhelt része. Mitől dobhat el szoftverünk egy-egy képet?

– Gyenge minőségű a kártyánk. Ma már viszonylag kevés gond van a PCI buszos tévévevő és videodigitalizáló kártyákkal. Az általunk kipróbált kártyák mérési eredményei tesztünkben olvashatók.

– Rossz minőségű a jelforrás. A VHS szabványt nem a pontosság, hanem az olcsó megvalósíthatóság jegyében tervezték, ezért az ilyen videók sosem tartják pontosan a képszinkront. A kép látszó minőségétől függetlenül egy-két percenként megengedett emiatt egy eldobott képkocka. Élő tévéadásban nem lehetnek képszinkronhibák, a tévéadó és a kábelcsatorna miatt sem szabad képdobásnak előfordulnia.

– A merevlemez nem elég gyors az adatok fogadásához. Emiatt is szoktunk tömörítve felvenni. Szupergyors merevlemez, vagy IDE RAID vezérlő beszerzése segíthet, ez viszont drága mulatság.

– A menet közbeni tömörítőkodek, egész pontosan a processzorunk nem bírja az iramot. Sajnos a váltottsoros felbontások ma még túl nagyok a legtöbb szoftveres tömörítőnek, de ennél



Részlet a telepített audio- és videotömörítő kodekek listájából

kisebb felbontásnál is gond lehet a kodekkel. Tesztünkben ezek tulajdonságaira is kitérünk. CD-nkre került egy M-JPEG kodek, amely 800 MHz-es processzorral már elég szépen dolgozik váltottsoros méretekben is, ennek híján marad a hardveres tömörítőkártya. Ha gyenge a gépünk, sajnos ki kell egyeznünk az egészen kicsi, 320×240-es vagy kisebb képmérettel és a másodpercenként 20–22 képkockás felvétellel.

● *File-méret korlátai:* szó volt a nagy méretekről. Emiatt videofeldolgozáskor Gbyte-okról beszélünk leggyakrabban. A legnagyobb átok az, ha nincs elég helyünk a merevlemezen – de ha van, az sem feltétlenül elég a sikerhez.

A klasszikusok ebben a témában az AVI rendszer és a Windows gátjai. Az eredeti, 16 bites Video for Windows módszer szerint 1 Gbyte volt a kezelhető file-méret. Az AVI file mérete bármekkora is volt, csak az első 1 Gbyte-ig volt olvasható. Ha egy szoftverrel beleütközünk ebbe a korlátba, gyorsan töröljük le, óskövület került a gépünkre! A Windows 95 megjelentekor az új, 32 bites AVI rendszer kibővítette 2 Gbyte-ra a használható méretet. A probléma az, hogy ha a felvevő szoftver csak egyetlen byte-tal is hosszabb AVI-t vesz fel, az egész file olvashatatlan lesz, eldobhatjuk a felvételt. A legújabb módszerrel 4 Gbyte használható fel, sajnos ezt még nem minden program támogatja. A 4 Gbyte egyben a FAT32 file-rendszerben létrehozható legnagyobb file-méret.

Fentiek miatt a korszerű felvevőprogramok darabolnak, akár AVI-ban, akár más formátumban veszünk fel. Szokásos a 2 Gbyte-os fileokra vágás, de más méret is megadható. Egyes felvevők a több merevlemezre szétosztott folyamatos felvételt is támogatják.

A legfontosabb paraméterek

A felvevőprogramoknak rengeteg – főleg kényelmi, ilyenek például a médiaalbumok, galériák stb. – beállítása lehet, de felvételhez az alábbiak a leggyakoribbak és legfontosabbak. Megadjuk szokásos angol megnevezésüket is.

● *Eszközök (devices):* egy gépben egynél több videodigitalizáló eszközt is használhatunk. (A szokásos felállás általában az, hogy egy tévévevő kártya mellé érdemes egy hardveresen tömörítő – M-JPEG vagy MPEG – kártyát rakni annak, aki gyakorta akar hosszú felvételeket készíteni. Belső átkötés segítségével így a tévéadás is hardveresen tömöríthető.) Ez esetben meg kell adnunk, hogy melyik kártyát használjuk éppen. A gond az, hogy néhány felvevőszoftverben nincs ilyen választási lehetőség, ekkor sajnos csak az elsőként telepített kártyát „látja" a szoftver.

● *Closed caption:* a műsoros videokazettákra szokás rakni egyfajta, teletextszerű feliratozást, amely alapesetben nem, csak megfelelő dekóderrel olvasható. Ezt a többnyire a hallássérülteket segítő eljárást nyugaton gyakran alkalmazzák, sajnos nálunk szinte ismeretlen. Egyes szoftverekben bekapcsolható a dekódolása és megjelenítése, persze csak ha a kazettán is rajta van a jel.

● *Forrás (source):* a digitalizálókártya aktív bemenetét választhatjuk itt ki. Jellemző a kompozit és az S-Video bemenet, ezekből akár több is lehet, kívül a kártya hátoldalán és belső (internal) csatlakozókon. A tunerrel a tévévevő kimenetét választhatjuk ki, ekkor egy csatornabeállító menünek is illik lennie. Ha nincs, akkor a kártyá-

hoz adott tévévevő programmal kell előre beállítanunk a megfelelő csatornát.

Többnyire a *Source* menüben választhatjuk ki a kártya által támogatott tévéüzemmódot is (PAL, SECAM vagy NTSC), illetve azok alváltozatait. Magyarországon jelenleg a PAL szabvány használatos, de a pár évvel ezelőtti videofelvételeink digitalizálásához szükség lehet a SECAM üzemmódra is. Az NTSC Észak-Amerikában és Japánban használatos, itthon kevesen futhatunk vele össze. Ha a PAL beállításból több is van, akkor itthon a B és G betűt is tartalmazó változatokat használjuk. PAL-ban lejátszott SECAM videokazetta képe fekete-fehér, gyakran szivárványos csíkokkal. SECAM módba állított kártyán PAL jelet fogadva kékes vagy lilás tónusú fekete-fehér képet kapunk.

● *Hang (audio):* a hangtömörítés formátumát (kodek), sávszélességét (Kbyte/s) és az átvitt frekvenciatartományt (kHz), a hangforrást és hangerőt állíthatjuk be.

A monó tévéadás és videofelvétel felső frekvenciahatára hozzávetőleg 10 kHz, a sztereóé 22 kHz. AVI felvételkor ezekhez – a 2–4-szeres túlmintavételezés miatt – 22 050 és 44 100 Hz-et érdemes kiválasztani 16 biten, monóban illetve sztereóban, tömörítés nélküli PCM kodekkel. Más érték és kodek is kiválasztható, de korántsem biztos, hogy működni fog! Leginkább az AVI vágóprogramok utálják a tömörített hangot, valamint azt, ha a mintavételi frekvencia nem 11025 Hz egész számú többszöröse. A nem AVI alapú (MPEG, RealVideo, WMA) felvevőszoftverekben általában nincs ilyen korlát, bátran választhatunk a menükben.

A hangforrás többnyire a hangkártyánk valamelyik bemenete, ritkábban a digitalizáló kártya saját hangbemenete. Fontos tudnunk, hogy a felvételi hangerő nem az, amit gépünk hangszóróiból hallunk. Külön kell beállítani a hangerőszabályzó felvételi potméterén, különben néma, vagy akár túlvezérelt felvételünk lesz.

● *Frame per second (fps):* a másodpercenként felveendő képkockák száma. PAL és SECAM módban 25, NTSC alatt 30 a szokásos. Nagyobb képváltással felvenni felesleges, a kisebb érték pedig darabosan mozgó filmet eredményez – igaz, kisebb lesz a fileméret is. Internetre 12–15 fps való, minőségi felvételhez viszont ez kevés.

● *Preview/overlay:* természetes, hogy szeretnénk látni, mit veszünk fel – azaz valahogy meg kell jeleníteni a képet. Ennek hagyományos módja az, hogy a bedigitalizált képet képkockánként belepasszírozzuk a grafikus kártya memóriájába. Mivel ez teljesítményigényes feladat, ezért nem mindegyik képet, hanem másodpercenként csak 5–8 képet szokás így megjeleníteni. Ezt a módszert hívják *preview*-nak, azaz előnézetnek. A felvett anyagon nem fog meglátszani.

Bemozdult halak egy váltottsoros felvételen, majd a deinterlace szűrő lefuttatása után

Másik, korszerűbb módszer a ma már minden grafikus kártya által hardverből támogatott DirectDraw Overlay, amit gyakran csak overlaynek hívnak. Ekkor a kártya rákeveri a bejövőjelet a képernyő egy téglalap alakú részére, anélkül, hogy a saját memóriájába be kellene vinnie. Az overlay módszert a grafikus kártyák nem minden felbontásban és színmélységben támogatják, ezért lehet, hogy grafikai üzemmódot kell váltanunk miatta. Az overlay módszernek is két változata van, a primary, illetve a szintén overlaynek nevezett korszerűbb változat. A primary nem feltétlenül nagyítható teljes képernyőre, viszont szinte mindig működik. Sok digitalizáló- és tévévevő kártyán elsőre a kép csak egy keskeny, vízszintesen összezsugorított csíkban jelenik meg, ekkor a primary-overlay páros nincs helyesen beállítva. Egynémely kártya – főleg a Brooktree 848-as chipkészletűek – 384×288 képpontnál nagyobb felbontású képet csak preview beállításnál képesek digitalizálni. Ez nem hiba, a felvett anyagban nem fog látszani.

● *Formátum (video format):* ebben a menüben lehet leggyakrabban megtalálni a képméret (image dimension) és a képformátum (image format) beállításait. Ne feledjük, a nagyobb képméret nagyobb file-méretet, menet közbeni tömörítéshez pedig erősebb processzort igényel. A megfelelő RGB vagy YUV kodek kiválasztása a lehetséges tömörítőkodekek használatát is befolyásolja.

A formátum menü többnyire a kártya felvevőkodekjének saját beállítóprogramjait hívja meg, azokra a Windows „emlékszik", de a felvevőprogram nem feltétlenül tudja megjegyezni, ha elmentjük a beállításait.

● *Tömörítés (compression):* a felvétel közben tömörítőkodek beállításai, azaz a kodek fajtája és a tömörítés sávszélessége, általában Kbit/s-ban. Ne feledjük, hogy a kiválasztható kodekek függenek a képformátumtól is. Van, amelyik csak RGB és van, ame-

lyik csak valamelyik YUV üzemmódban látszik a listában.

● *Palettafunkciók:* a 16 bites Video for Windows rendszer lehetőséget biztosított 8 bites, tömörítetlen felvételre. A módszer alapesetben szürkeárnyalatos (fekete-fehér) képet ad, de ha előtte egy próbafelvételt készítünk, lehetőségünk van színes palettát, ennek segítségével 256 színű felvételt készíteni. Idejétmúlta lehetőség, a korszerű 32 bites programok ritkán tartalmazzák.

● *Leállási feltételek:* a felvételt az [Esc] gombbal, vagy egy ikonra kattintva bármikor megállíthatjuk. Emellett még általában két lehetőségünk is van; ha a felvétel elért egy előre meghatározott időt, illetve egy megadott file-méretet. Szokás még az eldobott képkockák maximális számától vagy százalékos arányától is függővé tenni a felvétel befejezését. 10%-nyi eldobott képkocka túl sok, ez szokott az alapbeállítás lenni. A régi, 16 bites rendszer öröksége lehet még egy beállítás, a jobb vagy bal egérkattintásra való leállás. Többfeladatos (multitasking) rendszerben ez agyrém, ha ilyennel találkozunk, kapcsoljuk ki!

● *Beállítások, beállítási profilok mentése (save settings/profiles:)* többnyire itt menthetjük el beállításainkat későbbi használatra. Ne feledjük, a videoformátum és a kodekek beállításai (képméret és formátum) gyakran nem menthetők el, mert az utoljára használt beállításra „emlékszik" a kártya, ezért a beállítások visszatöltése után érdemes ellenőrizni ezeket.

● *File és (vagy) darabolás menü:* a felveendő file, illetve file-ok neve, ha automatikus darabolást állítottunk be. Ekkor általában sorszámozott file-okat kapunk (például capture.00.avi, capture.01.avi...). Szintén ide tartozik a felvételdarabok maximális file-mérete és ha lehetséges, akkor a használatba vehető lemezmeghajtók listája a több meghajtóra kiterjedő darabolásnál.

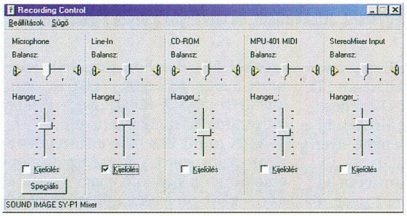
● *Felvétel (capture):* Lehetőségünk van – többnyire BMP formátumú – állóképek, és ami a lényeg, mozgókép felvételére. Filmfelvétel indításakor lehetőséget szoktak adni a programok egy „tényleg ezt akarja?" (start messagebox) funkcióra is, de ez kikapcsolható.

● *Időzített felvétel (timer...):* elsősorban a tévévevő kártyák esetében van értelme. A program az előre megadott időpontban kezdi a felvételt, meghatározott ideig folytatja, így lesz igazi programozható videomagnó a számítógépből. Csatornaválasztó is tartozik ehhez a menühöz.

Hibák

Miután végignéztük a legfontosabb beállításokat – ezernyi más lehet még a különféle programokban –, nézzük át, leggyakrabban mivel tehetjük tönkre felvételünket!

● Másik program „üti agyon" a felvételt. Óvakodjunk minden időzítetten induló programtól. Biztos, hogy a legfontosabb jelenet alatt fogják akadályozni a felvételt, eldobatni a képkockák nagy részét. Ilyenek a *Feladatütemező* (Task Scheduler) által indított programok, a napjában egyszer, „magától" lefutó víruskeresők és az *Energiatakarékossági* (Power saving) funkciók. Elég, ha elindul a képernyővédő, vagy a Windows idő előtt leállítja a felvételre váró lemezmeghajtónkat, és már lehet, hogy dolgavégezetlenül fog leállni a felvevőprogram. Ezeket mind ki kell kapcsolni, mint ahogy más, a merevlemezen motoszkáló, vagy számítási teljesítményt lekötő program sem jó, ha párhuzamosan fut a felvétellel.



A hangerőszabályzó felvételi potméterei. Csak egy választható ki, ezért figyeljünk, ha nem akarunk néma felvételt!

● Néma, vagy halk a felvétel. Már említettem, hogy a hangerőszabályzó felvételi (record) paneljén ki kell jelölni a megfelelő bemenetet és beállítani a szükséges hangerőt. Többnyire ott áll, ahol legutoljára hagytuk, de több program is módosíthatja, ezért jobb ellenőrizni minden esetben. Ha a felvevőprogramunk nem ad módszert a beállítására, akkor kézzel kell megkeresnünk a felvételi hangerőszabályzót: a tálca hangszórójára duplán kattintva a *Beállítások → Tulajdonságok* menüben a *Felvétel* (Options → Properties: Recording) választása után (OK) jön elő.

A felvételi hangerőszabályzót a *%windir%\sndvol32 /record* parancssorral is előcsalhatjuk, illetve ikont készíthetünk hozzá. Érdemes felvétel közben is kéznél tartani – de nem akkor indítani! –, ha túl kicsi, vagy túl nagy a hangerő, menet közben még módosíthatunk. Ha felvétel közben nem jelzi ki a program a jelszintet, előtte próbáljuk próbafelvételekkel belőni a megfelelőt.

● Szinkronhiba. Az angol nyelvű szakirodalomban csak *A/V sync*-nek emlegetett jelenség – a kép és a hang elcsúszik egymástól, a hang megelőzi a képet, vagy fordítva. Leginkább a szájmozgás és a beszédhang elcsúszásán érződik, de ennek a magyar vagy utószinkron is oka lehet. Ha a film hangja egy-két másodperccel előbb ér véget mint a kép, vagy úgy érezzük, hogy a film már véget ért, de a hangból még mintha hátra lenne valami, akkor belefutottunk az A/V sync gondba.

Nem hardverhiba, egyértelműen a felvevőszoftver bűne. Sajnos a Windows alap videofelvevő rutinja nincs ellene védve, ezért az ezt használó programok is hibázni fognak.

Leginkább a vágóprogramok felvevőmenüiben és az olcsó tévévevő kártyákhoz kapott szoftverekben nem bízhatunk. A megoldás egy professzionális felvevőprogram használata. A CD-nkre is felkerült freeware Virtual Dub jó megoldás, a 25 dolláros AVI_IO-t (www.nct.ch/multimedia/avi_io) pedig kifejezetten a szinkronhibától mentes felvételek készítésére tervezte szerzője.

● Nem megfelelő felvevő/tömörítő kodeket választottunk ki. Ha a képméret túl nagy, a processzor nem bírja a tempót és a felvételkori tömörítés során a képkockák jelentős része veszendőbe megy. Érdemes kisebb felbontást, vagy kevésbé processzorigényes, kevésbé tömörítő kodeket választani. Alapvető tanács, hogy korábban nem használt képméret–kodek párt sohase élesben próbáljunk ki. Ötperces próbafelvétellel itt is sok gondot megelőzhetünk.

● A lemezcache hibás beállítása. Ma már ritka, de előfordulhat, hogy a felvevőszoftver saját lemezgyorsító módszert használ. Ilyenkor lehet, hogy a Windows cache-elő mechanizmusa kifejezetten rossz hatású, ezért kapcsoljuk ki.

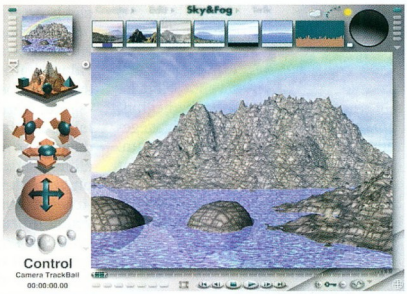
Nézzük meg a felvevőprogram leírását, hátha említést tesz róla. Az ilyen szoftvert inkább felejtsük el, akármilyen csillogó-villogó is.

Bata László

Természetesen természetes

Ha valaki elindítja a Bryce-t, azonnal látni fogja, ki volt a szoftver szülőatyja. A 2000 áprilisa óta a Corel-istállóba tartozó programról messziről leri Kai Krause keze nyoma.

Legelső verziója HSC Bryce néven látta meg a napvilágot 1994-ben, és maga Krause mutatta be a nagyközönségnek. Az „újszülött" nagyon jó családba született, mert növekedése – és a HSC, illetve 1995-től a MetaTools gyarapodása – során olyan cégektől kapott segítséget, mint a Real Time Geometry, a Fractal Design és az általa felvásárolt Ray Dream (a Ray Dream Designer néhány évig a CorelDraw csomagnak is része volt, CorelDream 3D néven), valamint az Infini-D-t fejlesztő Specular International. Azt hiszem, minden programcsemete ilyen nevelőkről álmodik.



Egyszerű, áttekinthető, de látványos a Bryce kezelőfelülete

Vajon miért szeretik annyian világszerte ezt a furcsa nevű programot?

Bryce-ológia

A Bryce eredetileg háromdimenziós tájtervező és -rajzoló program. Az évek során ez a meghatározás némiképp idejétmúlttá lett. A Bryce 4 ugyanis professzionális 3D-s tervező, képgeneráló és animációs program, amelynek fő erőssége a lélegzetelállítóan élethű és megdöbbentően absztrakt álló- és animált tájképek előállítása.

Sok-sok évvel ezelőtt, amigás korszakomban készítettem egy programot, amely nagyon egyszerű elv alapján állított elő terepmodelleket. A program a térben elhelyezett egy négyzetet, amelynek oldalfelező pontjait és középpontját megadott paraméter alapján véletlenszerűen elmozdította a Z tengely mentén. Az így létrejött négy négyzettel megismételte a műveletet, majd ezt folytatta még néhány meneten keresztül. Végül az 1024, 4096, ...65 536 négyszögből álló domborzatmodellt leképezte a síkba, az egyes cellákat pedig kifestette annak függvényében, hogy milyen magassághoz tartoztak.

Azért jutott eszembe ez a réges-régi program, mert a Bryce egyik alapobjektuma a hasonló elven létrejövő, ám sokkal professzionálisabb kivitelezésű terep (Terrain). Emellett olyan – más 3D-s programokban ritka – alapelemekkel dolgozhatunk, mint a vízfelszín (Water Plane), a földfelszín (Ground Plane), a felhőréteg (Cloud Plane), valamint a szikla (Stone). Ezeken kívül olyan objektumok is megtalálhatók a Bryce készletében, mint a gömb, a kocka, a henger, az ellipszoid, a kúp, a tórusz stb.

Bryce mindenkinek

A program zsenialitását jelzi, hogy egyszerre ideális eszköz az abszolút kezdőknek és a vérprofiknak. A tapasztalatlan tereprendezők is pillanatok alatt elkészíthetik első tájképüket, amelyben felhasználhatják a programhoz kapott többtucatnyi objektumot (az alapelemektől a különböző növényeken át egészen a tűkörtojásig vagy a benzinkútig), anyagot (fát, fémet, üveget, minden elképzelhető szilárd, folyékony és gáznemű matériát) és az előre definiált fény- és időjárási viszonyokat. Átméretezzük az elemeket a három síkot jelképező nyíllal, és a gömbbel kiválasztjuk a megfelelő kameraállást, majd egy kattintás, és pár másodperc – bonyolultabb elrendezés vagy összetettebb anyagok esetén pár perc – múlva már gyönyörködhetünk is a Bryce-szal készített első képünkben.

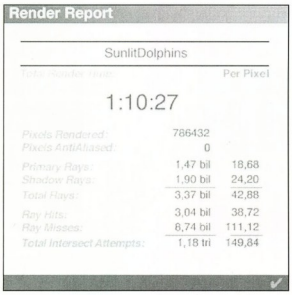
Persze nem kell elfogadnunk a program által felkínált beállításokat. A haladó (vagy a bátor) felhasználók tényleg minden apróságot beállíthatnak. Például a terep domborzati viszonyait megrajzolhatják egy szürkeárnyalatos képen, az anyagok minden jellemzőjét pontosan megadhatják a felület színétől, mintájától kezdve az átlátszóságán vagy áttetszőségén át egészen a fénytörési mutatójáig, eldönthetik, hogy nappal van vagy éjszaka, milyen felhős az ég, mennyire legyen párás, ködös az idő stb. stb. stb.

Újdonságok

Utóbbival kapcsolatos a Bryce 4 egyik legérdekesebb újdonsága, a Sky Lab. Ebben a laboratóriumban valóban minden elképzelhető és elképzelhetetlen időjárási helyzet előállítható (az esőért még meg kell szenvedni). Ráadásul az elemek nemcsak statikusak lehetnek, hanem mozoghatnak, változhatnak is: a Nap és a Hold felkelhet, lenyugodhat, a felhők vonulhatnak, vagy ki-

Ebben a laboratóriumban bármilyen anyag kikeverhető

tisztulhat az ég, eltűnhet a reggeli pára, esetleg gyönyörű szivárvány jelenhet meg az égen.



A nagyobb és (vagy) összetettebb képek előállításához sok sugárra, időre és türelemre van szükség

Az eddiginél is élethűbb megjelenítést segíti elő a továbbfejlesztett textúraleképezés, a beépített gammakorrekció lehetősége, a 48 bites ditherelés és az „önárnyékolás" lehetősége. Nem az életszerűséget javítja, hanem az életünket könnyíti meg a Ray-Spray, amellyel drótvázas modellünket, illetve részeit fújhatjuk le renderelt képpel.

A napfelkelte nemcsak egy pillanat lehet

A kor szelleméhez illően az egyes objektumokhoz internetes kapcsolatokat rendelhetünk, amelyek azután a program által létrehozott HTML oldalakon élőkké vál(hat)nak, az animációkat pedig AVI és letöltés közben megjeleníthető – streaming – formátumokba (QuickTime és RealVideo) is elmenthetjük.

●

A Corel Web-helyéről ingyen letölthető a Bryce frissítése, amely a 4.0-s és a 4.0.1-es verzióból 4.1-est állít elő. A legújabb verzió néhány hibajavításon túl elsősorban új vagy bővített importálási és exportálási lehetőségeket kínál, például exportál 3D Studio, TrueSpace, VideoScape és DirectX formátumba, valamint importál VistaPro és World Construction Set formátumú anyagokat. A frissítés windowsos változata megtalálható CD-mellékletünkön.

Weisz Tamás

A SEBESSÉG MEGVÁLTOZTAT!
RADEON Videogyorsítás komprumisszumok nélkül
CHARISMA ENGINE™ hardveres transzformáció és megvilágítás látványgenerátor
32 - 128 MByte, 200 MHz, DDR vagy SDRAM memória
Digitális TV, MPEG-2 DVD támogatás
Csillogás, tükröződés, részletes textúra, EMBM és más bump mapping módszerek
illetve azok kombinációinak tökéletes megjelenítése
ALL IN WONDER® RADEON 32MB DDR
RADEON monitorvezérlő és multimédiás kártya
Sztereo TV tuner, teletext, "kép a képben" keresési funkció, az összes csatorna egyidejű megjelenítése - szörf a csatornák között, zoom és pásztázás funkció, Dolby Digital 5.1 hangrendszer csatlakoztatás
TV-ON-DEMAND™ az adás késleltetéséhez (timeshifting), vagy akár a PC videofelvevőként is használható, MPEG-2 videocapture
Hardveres DVD lejátszás, DVD / MPEG-2 decoder
DVI csatlakoztatási lehetőség, Video be-/kimenet
64 MB DDR VIVO
32 MB SDRAM TV out
32 MB DDR
RADEON GRAPHICS
Kiemelt viszonteladóink:
ALBACOMP: 201-4409
FLAXCOM: 221-3940
KFKI DIREKT: 372-0840
MMC Multimédia Center: 342-3982
Sió-System (Siófok): 84/316-978
axico®
www.axico.hu
1074 Budapest, Dohány u. 67.
tel.: 342-3255, fax: 351-2576
sales@axico.hu
Hivatalos disztribútor
TÜV Rheinland EUROQUA EN ISO 9002

Irodai négylövetű

A számítógépet nem csak játékprogramok miatt tartók jó része elsősorban szövegszerkesztésre használja gépét, és csak utána következnek az egyéb alkalmazások.

Mintha kezdene megtörni a Windowsok hegemóniája. Egyre több olyan alkalmazásról olvashatunk, amelyet már nemcsak redmondi operációs rendszer alá készítenek el, hanem azonos időben vagy kicsit később megjelenik más platformra is. Bár amikor irodai programcsomagról van szó, a legtöbb számítógép-használónak a Microsoft Office ugrik be elsőként, van más is erre a feladatra.

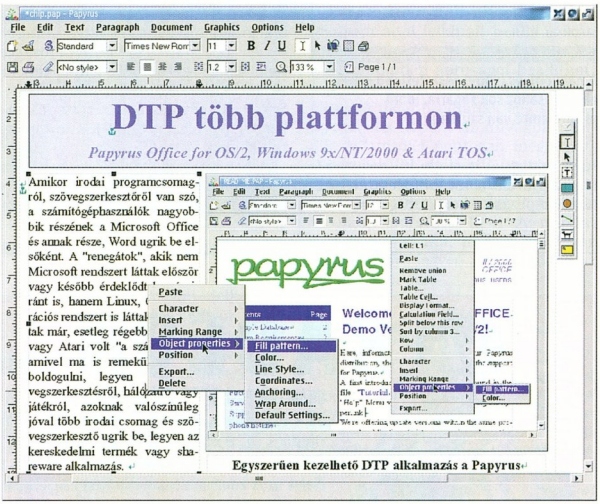
Egyre többen ismerik fel, hogy egy alkalmazás akkor is jó lehet, ha nem foglal el a merevlemezen negyven, nyolcvan vagy több Mbyte-ot... És ez teljes mértékben ráillik az egyelőre kevesek által ismert irodai csomagra, a Papyrus Office-ra.

Kicsi és erős

A berlini székhelyű R.O.M. Logicware GmbH több éve fejleszti Papyrus névre keresztelt szövegszerkesztőjét. Jelenlegi verziója, a 8.23-as már inkább egy könnyen használható DTP programmá vált. Itthon (és Európa nagy részében) eddig azért nem lehetett róla különösebben hallani, mert csak 8.17-es verziójától kezdve érhető el az angol változata – addig csak német nyelvűt fejlesztett a cég. Jelenleg OS/2, Windows 9x, NT, 2000 és Atari TOS operációs rendszer alá létezik. A három változat működése és képességei szinte teljesen azonosak.

Az egy hónapig használható demó változat letöltése után az első meglepetés a program mérete: 2,7 Mbyte. (Bár a QuarkXpress-t használók tudják, nem kell ahhoz több tíz Mbyte, ha egy DTP programot akarunk telepíteni.) A merevlemezre költözése mindössze 15 másodpercig tartott. Telepítője képernyőjén olvasható, hogy az eltávolítása is ugyanilyen egyszerű.

A gép újraindulása után, a Papyrus első indításakor három ablak nyílik



Jobbnál jobb funkciókkal teletömött szövegszerkesztő

meg: egy rövid ismertető, a gyakran ismételt kérdések (FAQ) és egy tippgyűjtemény. Rövid próbálgatás után azonban ezek elolvasása nélkül is könnyedén összeállíthatunk egy egyszerű kiadványt.

Az „office" két fő részre tagolódik, a Word szövegszerkesztőre és a Papyrus Base adatbázis-kezelőre. Ezek szoros kapcsolatban állnak egymással. A támogatott file-formátumok skálája elég széles az általános – otthoni és irodai – felhasználáshoz. Az alábbi formátumú file-okat tudja menteni és megnyitni: PAP (Papyrus), PB (Papyrus Base), TXT (ASCII, Unicode és UTF-8), RTF (Rich Text Format), HTML (Hypertext Markup Language), .DOC (Microsoft Word 2/6/7). Csak megnyitni tudja a 1B (1st Base), az ASC (ASCII Data) és a DBF (Dbase) file-okat.

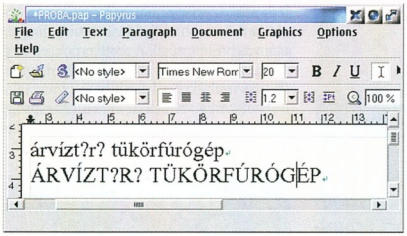
Betűború

A formátumok legtöbbjét kipróbálva kiderült, hogy a beolvasás kisebb hibákkal ugyan, de jól működik. A Windows alatti 1250-es szövegek közül az RTF-eket tökéletesen, míg a Word formátumúakat a szokásos ő-ű problémákkal jeleníti meg (amúgy elég furcsa, hogy az RTF-nél működik az 1250 és a 852 közötti konverzió, a DOC-nál pedig nem). Ugyanezzel a két betűvel van probléma akkor is, ha HTML-be mentünk, és böngészővel nézzük az eredményt – bár lehet, hogy csak én nem akadtam rá arra a beállításra, amelyik után helyesen jelenne meg e két betű. A fő probléma ott lehet, hogy míg például az á-t &aacute-ként kódolja, addig az ű-t [U+171] formában, amivel a Netscape Navigator nem sokat tud kezdeni. Az egyszerűbb formázásokat átveszi, de a bonyolultabbakat – főként ha keretes szövegrészek is vannak – már elég rondává konvertálja.

Egyszerű DTP

A program DTP-s képességeinek fejlettsége kiderül a sortávolság és a betűközök állításának finomságán, a keretes szövegrészek egyszerű kezelhetőségén. A gyakori műveletekhez gyorsbillentyűk rendelhetők (ha még nem lennének ilyenhez kötve), de előhívható egy

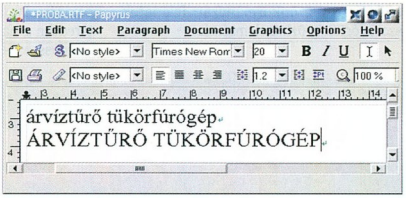
A Papyrus Office 8.23 demói letölthetők a www.rom-logicware.com/files/ címről (OS/2: PAPODEMO.EXE; Windows: PAPedWin.EXE; Atari TOS: papedemo.tos)



A Microsoft Word 7-ben DOC-ként és...

tasztatúra, amelyen 24, egyetlen kattintással elérhető billentyű van, ezekre bármit lehet definiálni – akár még makro is futtatható velük. A keretes szövegrészeken a jobb gombbal előhívható menüből sok olyan művelet elérhető, amelyhez nem kell a felső menüsorban keresgélni: közvetlenül a szövegre hatók (szín, háttér, kitöltés, betűtípus, betűköz stb.), különböző beszúrások (lábjegyzet, lapszám, dátum, adatmező, HTML link, HTML tag, matematikai formula). Képletszerkesztőnek az EqEd/2 shareware alkalmazás van plug-inként beépítve (itt nem a shareware változat).

Nagyon jól kihasználhatjuk, hogy bármelyik szövegrész eleje és vége megjelölhető, és ezekre hivatkozhatunk a jobb gombbal előhívható menüben. A keretes szövegrészek tetszőleges szöggel elforgathatók, sokféleképpen állítható a háttér és a szöveg színe, kitöltése, keretei stb. Mint ahogy egy jó szövegszerkesztőhöz vagy egy DTP programhoz illik, készíthetők mesteroldalak, lehet definiálni stíluslapokat. A képeket többféleképpen körbefolyathatjuk szöveggel, de a szöveget elhelyezhetjük a kép felett vagy alatt úgy is, hogy a kitöltést *transparent*re állítva mindkettő látszik. A kész dokumentumról részletes statisztika kérhető: oldalak, bekezdések, sorok, szavak, karakterek száma; hány betűtípust használtunk; milyen és hányféle stílust; milyen és mekkora kép található az adott oldalakon; hány link van a szövegben.



...RTF-ként elmentett szöveg az OS/2-es Papyrusban megnyitva

Egy kis adatbázis

A Papyrus adatbázis-kezelőjének használata sem sokkal bonyolultabb. Az indulásakor megjelenő adatlap kitöltése közben a beírt részek rögtön megjelennek a munkalapon – ez a ma divatos varázslókhoz hasonló segítség. Az adatbázis adatai egyszerűen behelyezhetők a szövegszerkesztőbe az abban található *Insert* menüpont révén.

●

A nyúzópróba alatt a Papyrus jól teljesített. Néhány hibájával együtt lehet élni. OS/2-es és windowsos változatát próbáltam ki, mindkettő stabilan működött, egyszer sem fagyott le.

Ha valamilyen egzotikus formátummal (vagy agyonformázott, táblázatokkal és keretes szövegrészekkel megtűzdelt Microsoft Word dokumentummal) találta magát szembe, akkor rövid küzdelem után közölte, hogy nem tud vele mit kezdeni. A HTML-be mentésnél idegesítő, hogy az ő és ű karakter nem azonos módon kódolja a többi ékezetes betűvel, és a Netscape Navigatorban a képe ettől borzalmas lesz – a hiba csak a *Search&Replace*-szel korrigálható. A program kezelése rendkívül egyszerű, a műveletek többsége a jobb gombbal előhívható helyzetfüggő menüből is elérhető. Ha még ez sem elég, a programnak kitűnő a súgója, teljesen önállóan fut, nem az OS/2 vagy a Windows beépített súgórendszerét használja.

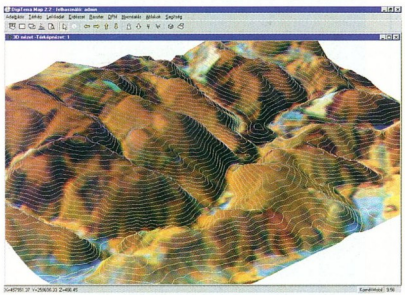
A R.O.M. Logicware GmbH Web-helyéről minden támogatott operációs rendszerhez letölthető egy demó változat, amellyel csak egyoldalas dokumentumok készíthetők, az adatbázis-kezelő pedig legfeljebb 100 rekord felvételét engedi. Emellett bosszantó tulajdonsága, hogy nyomtatáskor véletlenszerűen felcserél néhány karaktert. Egyetlen mentsége, hogy ezekre a hibákra minden induláskor figyelmeztet.

Sponga Tamás
(stamás@konyvtar.c3.hu)

A Föld digitális térképe

Az információk 80%-a földrajzi helyhez köthető, ezért a térinformatikai szoftverek jelentősége a közeljövőben valószínűleg tovább növekszik. Közülük ezúttal egy nagyobb figyelmet érdemlő magyar fejlesztést mutatunk be.

A DigiTerra név egy 1996-ban indult magyar fejlesztőcsapatot takar. A cég azóta számos, elsősorban geoinformatikai jellegű szoftvert jelentetett meg, ezek közül a Map program kíván részletesebb ismertetést. E térinformatikai szoftvert alapvetően erdészeti feladatok



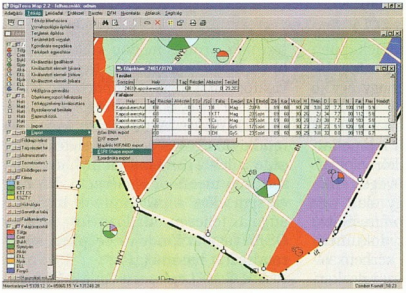
Landsat TM műholdfelvétel perspektív képe TIN felületmodellből generált szintvonalakkal

megoldására készítették, de a fejlesztők úgy építették fel, hogy ma már több geodéziai cég, tervezőiroda, oktatási intézmény is használja. A program a könnyen kezelhető, asztali térinformatikai (GIS) szoftverek kategóriájába sorolható, de számos, eddig csak nagy térinformatikai és képfeldolgozó rendszerekben megtalálható funkciója túlmutat ezen: valós idejű topológia, algoritmikus képfeldolgozás, ortofotó-készítés, felületmodellezés stb.

A DigiTerra Map magas szinten integrált térinformatikai szoftver, amely lehetővé teszi országos méretű földrajzi adatbázisok kialakítását, vektoros vagy raszteres térképfile-okból, terepmodellekből és térképi elemekhez kapcsolt leíróadatokból. A program az előbbi feladatok elvégzéséhez szükséges összes eszközt tartalmazza: beépített tematikus térképezőt, térképszerkesztő és -elemző, digitális képfeldolgozó és felületmodellező eszközöket, relációs adatbázis-kezelőt és jelentéskészítőt. Hatékonyan alkalmazható a földrajzi vonatkozású adatok feldolgozásában: ingatlan-nyilvántartás, erdőgazdálkodás, tájtervezés, környezet- és természetvédelem, vízgazdálkodás, közmű-nyilvántartás, önkormányzati feladatok, szociológiai és üzleti elemzések.

A program felépítése

Kezelése az asztali GIS kategóriának köszönhetően egyszerű. A gyakori parancsokat az eszköztár ikonjaival lehet elérni, a többit a menük tartalmazzák. Kezdetben

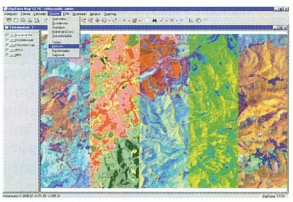


Több tematikából felépülő vektoros térkép és egy térképi objektum leíróadatai

csak menüsort és öt ikont látunk. Az ikonok rendre a program öt főmodulját teszik elérhetővé: az adatszervezőt, a térképezőt, leíró adatokét, a jelentéskészítőt és a térképnyomtatót. A szoftver része számos kiegészítő modul is.

A beállításablakok összetettek, de jól szervezettek. Minden jellemzőhöz kapunk buborékban megjelenő segítséget, amely jóval kellemesebb megoldás, mint a hagyományos on-line súgó. A szoftvernek jelenleg angol és magyar nyelvű változata létezik, de más nyelvekre is lefordítható.

Szoftveres vagy hardverkulcsos programvédelem közül választhatunk. Lehető-



Példa a valós idejű, algoritmikus képfeldolgozásra. Párhuzamosan öt feldolgozás eredménye is megjeleníthető

ség van licencszerver telepítésére is, amely a helyi hálózaton a program megadott számú példányának egyidejű futását engedélyezi. A program kódja tömör, sebessége példaértékű. A telepített rendszer mérete töredéke a hasonló asztali rendszerekének, mindössze 2–6 Mbyte.

Adatszervező modul

A nagyméretű adatbázisok területileg osztott adatszegmensekből építhetők fel. A különböző szegmensekben elhelyezett, azonos struktúrájú adatfile-ok logikailag egy adatfile-ként kezelhetők.

Az adatfile-okhoz külön-külön hozzáférési jogok rendelhetők. Ezenkívül van egy második szintű védelem is, a programkezelési jogok felhasználókhoz való rendelése.

Térképezőmodul

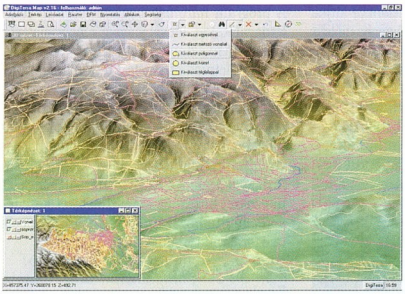
Ez a modul vektoros térképeket, raszteres file-okat és felületmodelleket kezel. Mindhárom típust méretkorlát nélkül képes feldolgozni. A file-ok megjelenítése méretarány-tartományhoz köthető és tetszőlegesen, a program egészére jellemzően, kifejezésekkel paraméterezhető.

A vektoros térképek alapja tetszőleges relációs lekérdezés lehet. A vektoros elemek tematikus osztályokba sorolhatók. Az osztályokhoz szín, méret, vonaltípus, kitöltési minta, betűtípus és stílus rendelhető.

www.digiterra.hu
info@digiterra.hu
☎ és fax: +36-1-202-1249

A program sokoldalú rajzelem-feliratozásra képes. A feliraton kívül szimbólumok, kartodiagramok (grafikonok) és képek is megjeleníthetők. A rajzelemek grafikus alakzatokkal és tetszőleges szöveges kifejezésekkel kiválaszthatók. A kiválasztott elemek törölhetők, eltolhatók, elforgathatók, torzíthatók és kiírhatók egy másik file-ba. Minden rajzelemhez leíróadatok tartoznak, amelyek bármikor előhívhatók és szerkeszthetők, és tárolják a rajzelem azonosítóadatait, szakadatait és más tulajdonságait.

A szerkesztési és elemzési műveletek eredményét a program azonnal elmenti, ezáltal egyszerre többen is szerkeszthetik ugyanazt a térképet. A szerkesztési funkciókkal meglévő raszteres térképeket digitalizálhatunk, vektoros file-okat javíthatunk, új méréseket dolgozhatunk fel. A térképezés során a program valós időben alakítja ki a topológiát, végzi el az illesztéseket, jelzi ki a metszéseket és a záródási hibákat. A szerkesztés alatt tetszőleges számú visszalépésre van lehetőségünk. A vektorszerkesztési funkciókhoz tartozik még a területépítés vonalas file-ból és a védőzóna-generálás. A program a DXF, a MIF/MID és a Shape vektoros file-formátumot támogatja.



Árnyékolt, magassági színezésű domborzat térbeli képe vektoros elemekkel

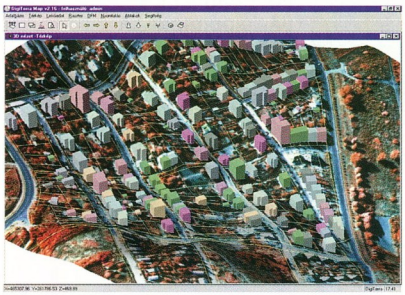
Terepmodellre fektetett digitális ortofotó perspektív képe térképi vektorokkal

Raszterfunkciók, képfeldolgozás

A modul méretkorlát nélkül képes a raszteres fileok megjelenítésére és feldolgozására. Az algoritmikus feldolgozó folyamatokból építkezik. A folyamatonként megadható forrás, georeferencia, sáv, szűrő, algoritmus, intenzitás-transzformáció és színpaletta révén a modul olyan rugalmas eszköz, amellyel a képfeldolgozás és raszterelemzés jelentős része lefedhető.

A program számos képfeldolgozó sablont is tartalmaz (NDVI, PCA, Tasseled Cap). Az algoritmikus feldolgozóval valós időben tudunk eltérő felbontású felvételeket megjeleníteni (Landsat + Spot + légifénykép), szűrni

és osztályozni. Az eredményt azonnal látjuk a képernyőn, és nem kell ideiglenes file-ok sorát használnunk. A modul képes a raszteres képek geometriai transzformációjára, képstatisztikai elemzésére és a képelemek osztályozására. A megjelenítő a szabványos



Digitális ortofotórészlet térbeli ábrázolása térképi vektorokkal és épületeket szimbolizáló 3D-s objektumokkal

raszteres adatforrásokon kívül a wavelet technológiával tömörített felvételeket is támogatja.

Ortofotó-készítés

A modul légi vagy űrfelvételekből perspektív, torzulásoktól mentes ortofotót készít. A felvételek tájékozása (illesztőpontok megadása) után a program a területről készített terepmodell alapján transzformálja át a képet. A célterületet általában több ortofotó fedi le, ezért a program a képekből összeállított ortofotó-mozaik elkészítéséhez további funkciókat kínál: metszővonalak, régiók, színegyensúly-számítás.

Felületmodellezés

A felületmodellezővel ponthalmazból, vonalakból, 3D-s objektumokból szabálytalan háromszöghálós modellt (TIN) generálhatunk. A modellben külön jelölhetjük a letöréseket, idomvonalakat, terepalakzatokat.

Egy összetett jelentés első oldala

A program háromszögenként görbült felületdarabkákat illeszt össze, ez biztosítja a sima futású szintvonalakat.

A felületmodell alapján tetszőleges sűrűségben szintvonalakat jeleníthetünk meg, színezhetjük a térképeinket magasság, kitettség és megvilágítás szerint. A szintvonalakon kívül további, a domborzatból levezethető tematikákat lehet kirajzoltatni. A modell lehetőséget nyújt térbeli megjelenítésekre, hossz- és keresztmetszet készítésére, földtömegszámításra, szintsíkok és raszteralapú terepmodell generálására.

Térbeli nézet

Az egyik leglátványosabb modul a térbeli megjelenítő. A kirajzoláshoz szükséges magassági dimenziót a felületmodellekből veszi át a program.

Minden egyes megjelenítendő témának külön felületmodell forrása és eltolási paramétere lehet, ezáltal egymás fölé feltethetjük a vizsgálni kívánt elemeket.

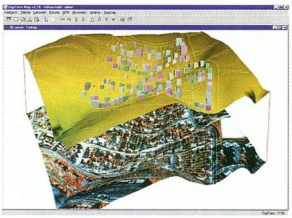
A térbeli kép (térkép) tartalmazhat vonalakat, feliratokat, szimbólumokat, szintvonalakat, 3D-s objektumokat, raszteres képeket és színezett felületmodelleket. A szokásos beállításokon felül megemlítendő az anaglif (sztereó hatást kelt), a köd, a magassági torzítás és a vágási opciók. Ezzel az eszköztárral igazán szép képek generálhatók. A 3D-s nézeten pozíciókat és objektumadatokat is lekérdezhetünk.

Leíróadatok

A leíró adatokat a beépített relációs adatbázis-kezelővel tartja nyilván a program. Az adatbázismotor MMDM technológián alapul, tehát nincsenek indexfile-ok, és a relációs modell a memóriában áll össze. A technológiának köszönhetően a nagyméretű adatbázisok lekérdezése is rendkívül gyors. A modullal részletesen megtervezhetjük adattábláinkat, az adatmezőknek alapértékeket, ellenőrzési feltételeket adhatunk meg.

A szűrt és rendezett rekordokat egyenként vagy csoportosan is módosíthatjuk. A módosításnál a beugró kódszótár sokszor segítségünkre lehet. Mindegyik rajzelemhez kapcsolódnak leíróadatok, amelyek mindkét irányból elérhetők. Az adatmezők utalhatnak dokumentumokra, Web-címre, képés hangfile-okra is.

Szabványos adatbázisokhoz ODBC interface-en keresztül biztosított a hozzáférés. Az elterjedt formátumokat közvetlenül is olvassa a program. Az adatok a táblázatos elrendezésen kívül objektumos nézetben is megjeleníthetők, ekkor az objektum összes kapcsolt adata – például helyrajzi szám, tulajdonos, raktáradatok – egyidejűleg jelenik meg.



Többrétegű felületmodellezés

Jelentéskészítés

A beépített jelentéskészítővel adatainkat összesíthetjük, rendezhetjük, grafikonokkal láthatjuk el, majd oldalakra rendezve megjeleníthetjük és kinyomtathatjuk. A jelentések cellákból épülnek fel, melyek tartalmazhatnak feliratokat, adatbázis-lekérdezéseket, grafikonokat és térképrészleteket. A cellák grafikusan tervezhetők, megadható színük, méretük és keretük. Az adatbázis lekérdezéséhez több mint száz beépített függvényt kapunk segítségül. Az MMDM technológiának köszönhetően egy százoldalas jelentés akár másodpercek alatt is elkészülhet.

Térképnyomtatás

E modullal kartográfiai igényű térképeket nyomtathatunk. A nyomtatási dokumentumon különböző objektumokat helyezhetünk el, azokat mozgathatjuk, átméretezhetjük és igazíthatjuk. A nyomtatási objektumok lehetnek térképek, 3D-s nézetek, jelmagyarázatok, méretskálák, feliratok, jelentések, grafikus primitívek és képek.

A térképeket méretarány-helyesen, magyar és nemzetközi koordinátahálózattal, koordináta-feliratokkal, többféle stílusban nyomtathatjuk.

Szakmai modulok és referenciák

A programrendszer további szakmai modulokat foglal magában a geodézia és az erdőgazdálkodás területén. A programmal az erdőgazdasági részvénytársaságoknál a térinformatikai feldolgozásokon kívül szakmai terveket készítenek, vállalati adatokat kezelnek, döntéstámogató és kontrolling rendszernek használják.

Legjelentősebb referenciája az országos erdészeti térképek digitális adatbázisának létrehozása és kezelése, emellett több erdőgazdasági részvénytársaságnál a vállalatirányítási rendszerbe integrálták. A szoftvert számos geodéziai cég használja ortofotó-készítésre, térképezésre és képfeldolgozásra.

dr. Bácsatyai László (bacsaty@efe.hu)

Az erő vele van!

A 4.4BSD-Lite rendszeren alapul a FreeBSD, amelyet a Computer Systems Research Group (CSRG) fejlesztett ki Berkeleyben a University of Californián. A projektben több ezer órát fordított a rendszer finomítására és a valós élet feladataira való optimálására.

A FreeBSD története egészen a hetvenes évekig vezethető vissza, a Berkeley Software Distributiontől (BSD) származtatható. A szerzői jogok miatt fontos elmondani: a FreeBSD nem Unix – azt már a kedves olvasó dönti el, mennyi különbség van a két rendszer között.

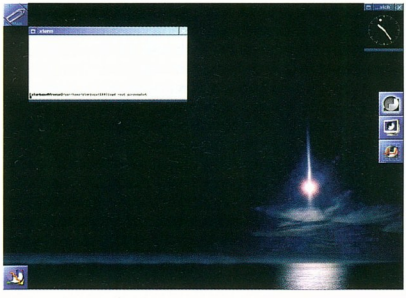
Történelmileg és technikailag több, mint a köztudatban Unixnak nevezett Unix System V. További funkciókat, szolgáltatásokat építettek bele, ez egy komplett operációs rendszer, akár otthoni hobbigépről legyen szó, akár egy nagyvállalkozás kétprocesszoros, internetes szolgáltatásokat kiszolgáló gépéről.

A fejlesztése központosított, nem úgy mint a Linuxé. A fejlesztést irányító Core Teamnek 16 tagja van.

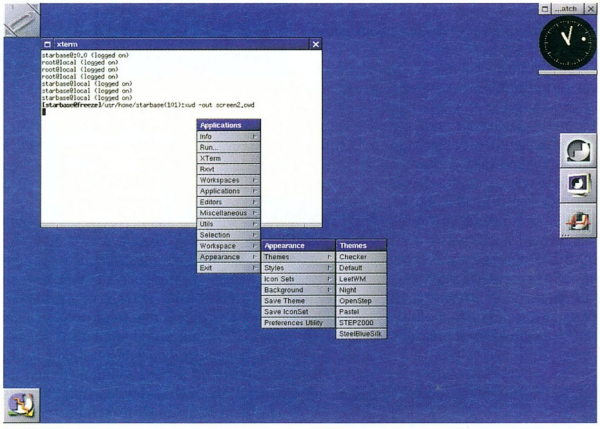
Néhány közismert nagy felhasználója: a BSDi (a Wallnut Creek CD-ROM a világ legnagyobb FTP szervere), a Hotmail, a Link Exchange, a US West és a Yahoo, Magyarországon pedig a Datanet.

Főbb jellemzői

Az összes Intel-gyártmányú és azokkal kompatibilis processzoron fut. Intel platformon 32 bites, Alphán pedig 64 bites. Több processzort (SMP) is tud kezelni a 3.x-es verzióitól kezdve. Támogatja az új fejlesztéseket, a Gigabit Ethernetet, az ATM-et, az Ultra2 és Ultra3 SCSI-t, sőt az I2O is fejlesztés alatt van.



Többfelhasználós rendszer, azonos időben több párhuzamos, össze nem függő feladatra lehet használni. Valódi párhuzamos multitaskingot valósít meg, dinamikus prioritáskezeléssel. A számítógép erőforrásait, például a nyomtatókat, kazettás egységeket meg tudja osztani a felhasználók között.



Tartalmazza az XFree86 implementációját, továbbá a standard X Window grafikus rendszert (X11R6, GUI). Ellátja a komplett TCP/IP hálózatot SLIP, PPP, NFS és NIS támogatással. Ezáltal a FreeBSD könnyen együttműködik több más rendszerrel, tehát központi szerverként, útvonalválasztóként, tűzfalként is működhet.

A FreeBSD Ports gyűjtemény közel 3700 azonnal futtatható (ready-to-run) programot tartalmaz. Futtatni tud számos más rendszerre készített programot is, ilyen az SCO Unix és a UnixWare Solarison, i386 platformon pedig a 386BSD, a BSD/OS, a NetBSD és a Linux. A linuxos programok közül az Acrobat Reader-t, a Mathematicát, a Netscape-et, a Star Office-t, a VMware-t és még sok mást tud futtatni.

A FreeBSD-hez hozzátartozik a teljes forráskódja, tehát saját igényeinkhez igazíthatjuk. A FreeBSD-s programok forráskódja kompatibilis az összes többi Unix rendszerrel, vagy kis változással azokon is működhetnek. Az alaprendszer tartalmazza a teljes kiegészítő eszközöket a C, a C++ és a Fortran programozási nyelvhez. Más programozási nyelvekhez további fordítóprogramok találhatók a Ports gyűjteményben és az Interneten.

Része egy mindent átfogó angol nyelvű kézikönyv (/usr/share/doc/handbook/handbook.txt) is, melynek magyarra fordítása folyamatban van.

Tapasztalatok

Tulajdonképpen kíváncsiságból telepítettem fel a FreeBSD-t. Már az elején meglepődtem: menüs felületen lehetett telepíteni, és viszonylag gyorsan felköltözött a gépre. Régi linuxosként tudtam, hogy kernelfordítást is kell végeznem – minek a SCSI-támogatás, ha nincs rá szükségem? Elővettem a kézikönyvet, újabb meglepetés: az elejétől a végéig minden le van írva benne. Igaz, hogy angolul, de szerény angoltudással is el lehet vele boldogulni.

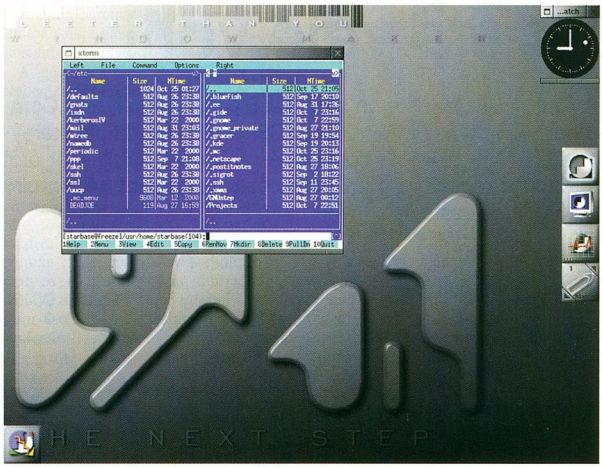
Aztán jött a harmadik meglepetés. Linux alatt, pontosabban Debian alatt sosem sikerült rendesen beállítani a hangkártyát, pedig eleget próbálkoztam. Itt

beírtam két sort a kernelbe, lefordítottam, és már ment is. A tévévevő kártyámmal is hasonlók a tapasztalataim: Debian alatt sosem tudtam használni, itt meg csak beírtam a kernelbe, a sysinstall segítségével felraktam a kellő programokat, és már működött is.

Nem szeretnék leragadni a desktop jellemzőinél, hiszen komoly szerverek – például a Yahoo! – is a FreeBSD-t használják, vétek lenne kihagyni ezeket a lehetőségeit. Nem vagyok rendszergazda, és csak otthoni, telefonos kapcsolatomon tudtam kipróbálni, mindenesetre könnyen kezelhetőnek találtam. Tűzfalának beállításához nem kell millió FAQ-ot átolvasni, kézikönyvében érthetően le van írva, példákkal illusztrálva. Amikor ismét a kernelhez kellett nyúlnom, beírtam pár sort, és kernelfordítás után már ment is.

Megbízhatóság: próbálkozásaim során mindössze egyszer fagyott le a FreeBSD, akkor is csak az X Window miatt, mert rosszul állítottam be a tévévevő kártyát. Sajnos csak a reset segített, de a következő indulásnál semmi probléma nem volt.

Beállítások: érdekes volt, de szinte minden beállítást tudtam használni a FreeBSD alatt, amit a Debian alatt régebben beállítottam. Ebből is látszik, hogy a programok átültetése FreeBSD alá mennyire sikeres és folyamatos. Például a Fetchmail és a Procmail egy az egyben ugyanúgy működik, csak át kellett másolni a linuxos partíciómra – és ez csak két példa a sok közül. Egy átültetést mégis ki szeretnék emelni. Sok linuxos tudja, hogy a Netscape néha lefagy, egyszerűen kilép, és egyéb baja is van – nos, ez FreeBSD alatt egyszer sem történt meg. Már jó ideje használom a Netscape Communicator 4.72-es verzióját, és minden elismerésem a FreeBSD projektben dolgozóknak!



Az újabb programok telepítése sem jelent gondot. Egyszerűen rá lehet keresni bármilyen szóra a Ports gyűjteményben. Ha megtetszett, amit találtunk, be kell lépni a könyvtárába, ki kell adni a *make* és a *make install* parancsot. Ekkor letölti az Internetről a Ports gyűjteményben lévő legújabb változatot, és már lehet is használni a kiszemelt programot.

Az átültetett X Window-t is ugyanúgy tudtam használni, mint ahogy megszoktam Linux alatt, semmi problémát nem okozott a kedvenc felületem beállítása és használata.

Hardvertámogatása eléggé bőséges, nem hiszem, hogy bárkinek is korlátot jelentene, ráadásul a fejlesztése folyamatos. A www.freebsd.org-on 24 óránként megjelenik egy új snapshot, vagyis komplett telepíthető rendszer, a legújabb hibajavításokkal és fejlesztésekkel.

A frissítése is egyszerűen megoldható az Internetről. Az egész forrásfa megtalálható, és a CVSUP nevű programmal bármikor továbbléphetünk a következő verzióra.

A Linux és a FreeBSD

Linus Torvalds a diplomamunkája megírása mellett más indíttatásból is elkezdte írni a Linuxot. Akkoriban a BSD forráskódja nem volt elérhető. A Linux a legjobb példája annak, hogy értelmes, jövőbelátó emberek össze tudnak állítani olyan operációs rendszert, amely kiállja az összehasonlítást a pénzért kapható versenytársaival.

A Linux nem jobb a FreeBSD-nél, inkább más, hiszen a két rendszer filozófiája eltérő. Míg a FreeBSD-t közvetlenül lehet a Unixtól származtatni, addig a Linux csak egy Unix-klón. A FreeBSD fejlesztését irányító „core team" 16 tagú, ők vitatják meg a kernel ügyes-bajos dolgait. A core team a Linuxnál lényegében egyetlen személy, Linus Torvalds. A FreeBSD egységes operációs rendszer, és mindig csak egy disztribúció létezik belőle. A Linuxnál csak a kernel egységes. Minden nem kernelszintű program másmás fejlesztők kezében van, és sokféle disztribúciót állítanak össze ezekből.

Linuxokon nem futnak a FreeBSD-re írt programok, és nem is folyik ilyen célú fejlesztés Linuxra. A FreeBSD a legtöbb linuxos programot futtatni tudja. A linuxos driverekkel sincs gondja, ráadásul ezek átvitele FreeBSD-re folyamatos.

A Linuxot egyre többen nézik a jövőbéli legjobb üzletnek, egyre több fizetős program jelenik meg rá. FreeBSD alá a legtöbb program ingyenes. Nem utolsósorban a két rendszer licence merőben más.

A Linux licencében benne van, hogy ha valaki fejleszt egy programot, akkor a forrást is mellékelnie kell – a BSD licence teljesen szabad.

Összegezve: a Linux nagyon jó operációs rendszer, vannak akik azt állítják, hogy jobb, mint a FreeBSD. Ezt azonban a felhasználónak kell eldöntenie.

Bagoly József Péter *(airscape@bsd.hu)*

A FreeBSD lelőhelyei

A FreeBSD-hez elsősorban az Interneten lehet hozzájutni, Magyarországon a következő helyeken:

- Magyar FreeBSD tükör: ftp://ftp.hu.freebsd.org
- CD-ROM image file-ok, mountolva is: ftp://ftp.fsn.hu
- A hivatalos magyar FreeBSD site: www.hu.freebsd.org
- Az összes BSD-rendszert átfogó magyar portál. Folyamatosan bővített leírásokkal, tippekkel és magyar nyelvű dokumentációval: www.bsd.hu

Levelezőlisták

A magyar levelezőlista eléréséhez írjunk erre a címre:
mailto:majordomo@hu.freebsd.org
A levél törzsébe írjuk be: „subscribe freebsd".

- További angol nyelvű levelezési listák: www.freebsd.org

Programokat ingyen?

Ma Magyarországon sokan örülnek, ha képesek összespórolni egy számítógép árát, arról azonban megfeledkeznek (vagy nem mernek rá gondolni), hogy megfelelő programok nélkül a gép használhatatlan.

Sajnos a szoftverek gyakran többe kerülnek, mint maga a számítógép, így ha megvásárolunk egy operációs rendszert, egy szövegszerkesztőt, és esetleg egy játékprogramot újdonsült PC-nk mellé, már túl is léptük azt az összeget, amit a hardverre költöttünk. Azt hiszem, egyértelmű, hogy ezt nem mindenki engedheti meg magának, ezért sokan illegális forrásoktól szerzik be programjaikat.

Örvendetes hír, hogy az egyre inkább terjedő ingyenes programok minősége immár nem biztos, hogy elmarad a fizetősek színvonalától, sőt! Szinte minden kategóriában létezik egy-egy olyan alkalmazás, amely azt tudja, amit a nagyok, csak éppen nem kell érte pénzt adnunk.

Az ingyenesség egyik hátulütője az, hogy bizony elég nehéz beszerezni ezeket a programokat, mert nincs terjesztő a szoftver írója mögött.

Az Interneten szerencsére léteznek gyűjtőhelyek, ahonnan ingyenes programokat is letölthetünk. Ezekkel azonban az a gond, hogy az ilyen helyeken fellelhető programok jogállása nagyon vegyes, és a figyelmetlenül letöltött, nem ellenőrzött programokról hamar kiderülhet, hogy addig nem alkalmasak feladatuk elvégzésére, amíg be nem fizettük a regisztrációs díjukat.

Nagyon érdekes – és kedvező – módszert alkalmaznak a „fizetésre" az úgynevezett adware programok fejlesztői. Csakhogy sokan idegenkednek ettől. De miért?

Paranoia felsőfokon

Ha jellemezni szeretnénk hétköznapi életünket, sok minden eszünkbe jutna, de a paranoia fogalma biztosan nem, pedig szerintem ez az egyik legjellemzőbb.

Ötven évvel ezelőtt az emberek az atombombától féltek leginkább, az ezredfordulón pedig gyakorlatilag mindentől, de leginkább embertársuktól.

Csak semmi pánik, ez egyszerű reklám!

Lépten-nyomon bujkálunk, magunkra zárjuk a lakásajtót, a szomszédokat valójában nem is ismerjük, és csak egy halk jó napot!-ot mormolunk lehajtott fejjel az orrunk alá, ha szembejön valaki a lépcsőházban.

Az információ korábban semmiben sem lehetünk biztosak. Egyre több helyen kíváncsiskodnak személyes dolgaink után. Bankokban, üzletekben kérik a címünket, személyigazolvány- és (vagy) telefonszámunkat, mi pedig egyre jobban izgulunk.

Vajon mire kell egy benzinkútnak az otthoni címünk? Mindenki adatbázisokat hoz létre, és nyilvántartja ügyfeleit, persze nem ártó szándékkal, de mi már tucatnyi amerikai filmet láttunk erről... És ha csak lehet, el akarjuk kerülni, hogy ilyen adatokat kelljen adnunk magunkról.

És akkor desszertnek itt van nekünk az Internet, jó és rossz tulajdonságaival. Szinte mindennapra jut egy betörésről szóló hír, és már nagyítóval kell keresni azt a helyet, ahová még nem hatoltak be az önjelölt digitális Robin Hoodok. Találkozhattunk a Back Orifice-szel, trójai falovakkal, a PortScannel meg hasonló fogalmakkal. És a vírusokat még nem is említettük.

Idestova több mint 15 éve foglalkozom számítógépekkel. Egykor ZX Spectrummal, aztán Amigával, mostanság pedig egy Pentium III-as masinával. Láttam már kismillió operációs rendszert a Commodore 64 GEOS-ától a Sinclair QL QDOS-án és az AmigaOS-en át a különböző Windowsokig.

Azt azonban nem mondhatom el, hogy rengeteg vírussal is lett volna dolgom. Két kezemen össze tudom számolni a találkákat.

Ezzel nem azt akarom állítani, hogy az egész biztonsági probléma nem is létezik, pusztán arra szeretnék rávilágítani, hogy egyesek kissé túllihegik a dolgokat. A gyakorlat azt mutatja, hogy a legtöbb támadás az IRC csatornák látogatóit, olvasóit éri, így nekik feltétlenül óvatosnak kell lenniük.

Ám ha Internet-használatunk kimerül a böngészésben, levelezésben és file-letöltésben, a biztonságos élethez elegendő egy jó és rendszeresen frissített vírusirtó használata.

Ha valaki utánanéz az internetes fórumokon, olvashat a „kötelező"

Adware programok a Neten

A legismertebb adware-gyűjtő site-ok:

- Radiate/Aureate: www.radiate.com
- Conducent/Timesink: www.conducent.com
- Cydoor: www.cydoor.com
- Web3000: www.web3000.com

Az Ad-aware egy adware-kereső és -irtó program. Legújabb, 4.0-s verziója megtalálható 88. (2001. jan.) CD-nken:

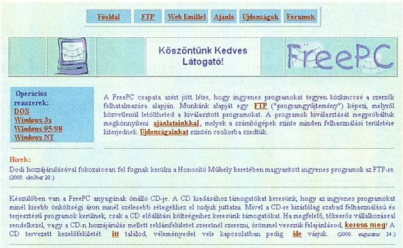
- SAC\AVIR\AAW40.EXE (fejlesztő: www.lavasoft.de)

eljárásról, hogyan kell 4-5 tűzfalprogramot (firewall) telepíteni a számítógépre, mire kell vigyázni, és mit kell kigyilkolni a rendszerből ahhoz, hogy adatainkhoz ne férjenek hozzá, de mi azért meg tudjunk nézni pár Web-oldalt, le tudjuk tölteni elektronikus leveleinket. Ilyen helyeken lehet olvasni az adware nevű boszorkányokról is. Ezek a modulok korlátok nélkül garázdálkodnak számítógépünk merevlemezén, összegyűjtve a fellelhető összes titkos adatunkat, jelszavunkat, bankkártyaszámunkat és az arra alkalmas pillanatban, amikor netezés közben nem figyeljük modemünk villogó LED kijelzőjét, az aljas áruló leadja a drótot. Mindent megtudnak rólunk, mennyi pénz van a számlánkon, milyen újságokat olvasunk, hányas cipőt hordunk, vasárnap reggel hány órakor indulunk a templomba – egyszóval mindent.

Csakhogy ez hülyeség! Az adware nem ezért jött létre.

FreePC

Régebben megszállottan kerestem olyan programgyűjtemények után, ahol kizárólag ingyenesen másolható, használható szoftvereket kategóriákba szedve fognak össze. Nem jártam sok sikerrel. Meglepetésemre külföldön is csak néhány szegényes kikötő fogadott. Persze tisztában vagyok azzal, hogy senki sem mondhatja azt, hogy az Interneten nem létezik egy igazán jó és csak ingyenes programokat összegyűjtő hely, de azt azért bátran állíthatom: ha létezik is, nem könnyű felkutatni.



FreePC, egy jó magyar freeware-beszerző hely

Szerencsére a magyarok kiváltságos helyzetben vannak egy lelkes, négyfős csapatnak (név szerint: Ferenczy András, Szekeres Tamás, Balogh Richárd és Toldy Lajos) köszönhetően. Ők olyan programgyűjteményen dolgoznak, amely hiánypótlónak számít az országban, és talán az Interneten is.

Mégis, miben különbözik a FreePC (▶ http://freepc.externet.hu/) a többi internetes programgyűjteménytől? Nos, egyedülálló abban a tekintetben, hogy csak ingyenes szoftverek kerülnek fel a kikötőbe, amelyek ráadásul előzetes válogatáson esnek át, hogy megfeleljenek a minőségbeli követelményeknek.

A programok jogállása egészen pontosan freeware, public domain, open source, GNU, GPL, adware, cardware, különleges esetekben donationware lehet. Bár az utóbbi három jogállás azt jelenti ugyan, hogy a szoftverek írói valamilyen ellenszolgáltatást várnak tőlünk (reklámokat kell nézegetnünk a használat fejében, képeslapokat vagy adományokat kell küldenünk az írónak), mégis bekerültek a gyűjteménybe, mert a programok bővelkednek a használható szolgáltatásokban, esetleg nélkülözhetetlen részei egy szoftveregyüttesnek. Fontos megemlíteni, hogy az esetek nagy részében nem kell fizetnünk az ilyen programokért, hiszen az írók nem köteleznek bennünket az adomány vagy a képeslap elküldésére.

A FreePC fő rendszerező elve a nagy internetes gyűjteményekhez hasonlóan a különböző operációs rendszerekhez igazodik. Miután kiválasztottuk azt az operációs rendszert, amelyik alá ingyenes szoftvereket szeretnénk letölteni, hozzáférhetünk a kategorizált gyűjteményhez. Létezik egy áttekinthető táblázat és tartalomjegyzék, ezenkívül minden programhoz találhatunk magyar nyelvű (!) FILE_ID.DIZ dokumentumot, amelyben a program fontosabb tulajdonságait ismertetik. Ha valakinek problémája lenne a telepítéssel, vagy a programok használatával, az nyugodtan fordulhat a FreePC levelezési listájához is, biztosan kap segítséget.

A kikötő tehát nemcsak letöltőközpontként, hanem egyfajta támogató Web-helyként is működik.

Basa Lionel (basalionel@yahoo.com)

Mi is az az adware?

A szoftverfejlesztők, ha elkészülnek egy új programmal, igyekeznek bemutatni munkájukat a nagyközönségnek, hogy minél többen megvegyék.

Nem minden cég engedhet meg magának nagy rendezvényeket, mint a Microsoft vagy az Oracle, ezért más fegyverhez nyúlnak. A legelterjedtebb a korlátozott, de ingyenes változat kiadása. Az így kiadott szoftvert rövid ideig, általában két hétig vagy egy hónapig jogszerűen használhatjuk, cserébe pedig el kell viselnünk a minden programindításkor és (vagy) bezáráskor felbukkanó figyelmeztető üzenetet. Ezt a fejlesztők nem egyszer megfejelik azzal, hogy a program egyes lehetőségeit letiltják, ezzel is késztetve a használót a vételár mielőbbi kifizetésére.

A hazánk fia mit csinál? Kiszemeli az adott terméket, és letölti a trial (időkorlátos) változatot. Ezután rögtön megy is kedvenc internetes warez keresőoldalára, ahol gyakorlatilag az összes piacon kapható korlátozott programhoz talál feltöröketyerét, sorozatszám-generátort – és a korlátozás már le is van tudva.

Ezáltal illegális szoftverhasználóvá válik, de kit érdekel, ha megy a stuff? Ez a jelenség nemcsak kis hazánkra jellemző, hanem a nagy és gazdag Nyugatra is. Sőt!

A fejlesztők ezért megpróbáltak a korlátozásnál hatásosabb módszert kitalálni, mert a letöltött programok alig 3–5%-ából láttak pénzt, ingyenes szoftver fejlesztését pedig nem mindenki tudja vállalni. Ekkor jött a médiában már oly régen bevált ötlet, a reklám.

Az egész úgy működik, hogy a program fejlesztésekor bizonyos paraméterek alapján elkülönítenek a felületen egy mezőt, ahová, ha az ember on-line tartózkodik a Neten, animált GIF file-ok formájában reklámanyagok érkeznek.

Ez az eljárás már régebb óta ismert, elvégre mindenki töltött már le olyan Web-oldalt, ahol ilyen reklámmezők láthatók.

Más kérdés, hogy a Web-helyek üzemeltetői szeretik túlzásba vinni

a dolgokat, és egy oldalra akár 5-6 ilyen mezőt is feltesznek, amiből az következik, hogy az Interneten böngészők megelégelik a sávszélesség hiábavaló foglalását, és különféle reklámletiltó programokat szereznek be.

Az adware („reklámware") programok fejlesztői szem előtt tartják ezt, és eleve úgy tervezik a szoftvert, hogy az a felhasználót egy cseppet se zavarja.

Az ilyen program telepítéskor feltehet pár kérdést arra vonatkozóan, hogy mi az érdeklődési körünk, hány évesek vagyunk, esetleg egy e-mail címet is bekér.

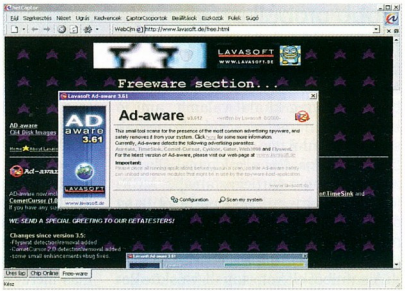
Ezeket az adatokat nem vagyunk kötelesek kitölteni, vagy csak egyszerűen zöldséget írunk be (például karalabe@nagybani.com).

Személyes adatokat – telefonszám, lakáscím stb. – sohasem kérnek, elvégre az adware nem adatgyűjtő, hanem reklámsugárzó központ.

Igény szerinti reklámokat fogunk viszontlátni számítógépünkön, méghozzá sohasem tolakodó módon, és csakis akkor, ha fut a kérdéses program, és csatlakozva vagyunk az Internethez. Itt nem kell attól félni, hogy ha fellépünk a Hálóra, nem tudunk adatot forgalmazni a letöduló reklámoktól. Ellenkezőleg.

Gyakorlatilag észrevehetetlen az animált GIF-ek letöltése, és tapasztalatom szerint naponta egy, maximum kettő új jelenik meg.

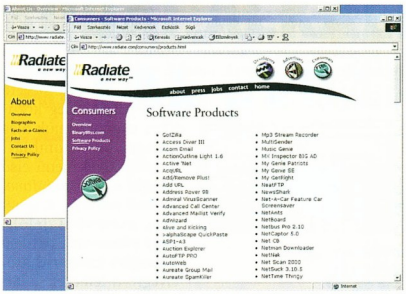
Persze aki ezek után sem bízik az adware technikában, és tűzfalakkal próbálja elrejteni a külvilág elől a számítógépét (és a rajta található illegális programokat), az tegye, de annyi biztos, hogy az ingyenes, reklámokat letöltő programokkal sokkal nyugodtabban alhatunk!



Az Ad-aware program megmondja, ki töltöget tudtunk nélkül reklámokat a gépünkre

Senki sem fog macerálni bennünket, hogy honnét vettük, hol a számla, a regisztráció.

Konklúzió? A tévékészüléket se dobjuk ki az ablakon, ha eljő a reklámblokk ideje, a programmal se tegyük ezt! Elvégre ezért a minimális kellemetlenségért jogszerűen és *ingyenesen* használhatunk számos, teljes értékű programot.



A reklámtechnikáról és az azt használó programokról bőven olvashatunk a Weben

Ha kell, leszedhető

Aki még mindig fél tőlük, vagy sajnálja a szűk internetes sávszélességét, az nyugodtan megkeresheti őket a gépén, és ha kell, kikapcsolhatja a reklámtöltő részüket.

Ehhez segítségül hívhatunk célprogramot is, például az Ad-aware-t. Sajnos a legtöbb program ilyenkor már nem viselkedik freeware-ként – regisztrációt követel, vagy el sem indul.

Eke Zoltán

A „hivatali” út

A novemberi „egy merevlemezen két Windows” eljárás ismertetésekor pár szóval megemlítettem egy sokkal egyszerűbb és kényelmesebb módszert, amellyel hatékonyabban tudunk több operációs rendszert használni egy gépen. És ezt többen számon is kérték tőlem.

Megdöbbenésemre nagyon sokan már évek óta dolgoznak számítógéppel anélkül, hogy tisztában lennének a partíció fogalmával – hogy a particionálást vagy a partíciók típusait ne is említsük. Ezzel nem áll szándékomban kritizálni a hazai oktatási rendszert vagy a számítástechnikai tanfolyamokat – hiszen annak, aki csak szövegszerkesztésre, levelezésre használja számítógépét, valószínűleg sohasem lesz szüksége a particionálás okkult tudományára.

Mintegy megnyugtatásként kicsit járjuk körbe ezt a témát! Minden merevlemezen található egy Master Boot Record (MBR) nevű bejegyzés, amely köznapi használat során nem látható. Ez a láthatatlan micsoda leírja a merevlemezen található partíciókat és megjelöli, melyik közülük az aktív, amelyikről az operációs rendszer indul. Az MBR-be négy bejegyzés kerülhet, de a DOS-ok és Windowsok világában általában csak egy vagy kettő van jelen. Az egyik az elsődleges partícióra vonatkozó bejegyzés – ezt a partíciót az operációs rendszerben mi rendszerint C: néven látjuk.

Ha több darabra osztjuk a merevlemezt, akkor kerül elő a második MBR bejegyzés, a kiterjesztett típusú. Ebbe több egységet is lehet kreálni, ezeket az operációs rendszer több partícióként fogja látni és több betűjellel – például D:, E:, stb. – jeleníti meg, de ettől még a merevlemezen egyetlen fizikai egységet, egy kiterjesztett partíciót képeznek.

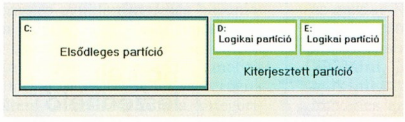
Az első ábrán látható felharmadolt merevlemez MBR-jébe csak két bejegyzés kerül: egy elsődleges és egy kiterjesztett típusú. Mi van a másik kettővel? Alapesetben az kihasználatlan marad, kivéve ha elkezdünk trükközni – amivel semmilyen hókuszpókuszra nem akarok utalni és ugyanúgy nem szeretnék kitérni a Linux telepítésére, vagy a Windows NT/2000 segítségével létrehozható NTFS file-rendszerre. Csupán azt az esetet vesszük nagyító alá, amikor egy merevlemezen két, három vagy akár négy elsődleges partíciót hozunk létre azzal a céllal, hogy egymástól jól elkülöníthető Windows-példányokat tudjunk futtatni és a köztük való váltás ne okozzon különösebb fejfájást.

Újabb próbálkozás: Partition Magic

A magamfajta buherátor nem fér a bőrében, állandóan kitalál valamit, ami jó kalandnak, fergeteges szórakozásnak szokott indulni, de a végén van, hogy beüt a mélyvíz. Pár alkalommal sikerült is a merevlemez partíciós tábláját, MBR-jét, vagy akár egy egész partíciót is az összes rajta található adattal együtt elrontanom. Ám ez sem tudott eltántorítani a kísérletezéstől.

A sufniból előkotortam egy őskövületet, egy 164 Mbyte-os Maxtor merevlemezt. Alig 6-7 évvel ezelőtt még kimeríthetetlen kapacitásúnak tűnt, de mára már eljárt felette az idő. Arra kiválóan alkalmas, hogy adatcipelés címén ne 40–50 floppyt kelljen magammal húznom, elvégre Zip meghajtóm, CD-íróm nincs, és nem is áll szándékomban ilyen hardverekre pénzt áldozni. Egyszóval pompás kísérleti nyúl van a birtokomban.

Tételezzük fel, hogy a Windows 98 és Windows Me novemberben bemutatott összeházasítását kipróbáltuk, de sokkal hatékonyabb eljárást szeretnénk nap mint nap alkalmazni. A kényelmesebb, egyben költségesebb eljárás alapja a PowerQuest Partition Magic 5 csomag. Ez a pompás szoftver mindent el tud végezni, amit egy partícióval csak el lehet képzelni, ráadásul adatvesztés nélkül képes mindenre! Oda-vissza tudja konvertálni az elsődleges és logikai partíciókat, szemrebbenés nélkül végzi el az átalakítást a FAT16, FAT32, NTFS, HPFS, Linux Ext2 file-rendszerek között. Ugyanúgy könnyen megbirkózik egy komplett partíció másik merevlemezre való átmásolásával, netán átméretezésével. A csomaggal együtt érkező BootMagic programmal pedig igazán egyszerűen tudunk igényünknek megfelelő bootmenüt készíteni, amellyel a számítógép bekapcsolásakor megadhatjuk, melyik operációs rendszer induljon.



1. Egy szabályosan felosztott merevlemez ábrája

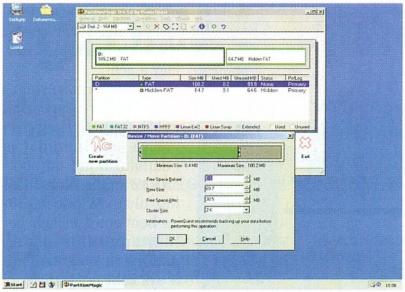
Mivel a Partition Magic windowsos program, így feltételezhetjük, hogy olyan merevlemezt szeretnénk átszabni, amelyen már vannak adatok, programok, tehát nem kellene mindent veszni hagyni. Ezért három fontos dolgot említsünk meg a favágás előtt!

- Az alakítgatni kívánt partícióról minden fontos adatot mentsünk el, elvégre az ördög sohasem alszik.
- Mindegyik partíción futtassuk le a Scandisket és a töredezettségmentesítőt.
- Legyünk tisztában a 2 Gbyte és az 1024 cilinder jelentette korlátokkal. A 2 Gbyte annyit jelent, hogy e határ fölött 16 bites DOS rendszer nem indítható. Az 1024-es cilinder pedig mindenféle operációs rendszer indulását megakadályozza – leegyszerűsítve: ha egy hatalmas merevlemez legvégére biggyesztünk egy kis partíciót, akkor nagy valószínűséggel arról semmi nem fog elindulni.

A Partition Magic mindkét határértéket kis pöcökkel jelzi a grafikusan megjelenített merevlemez szerkezeténél. A program ablakának középső része számszerű adatokat ad merevlemezünk felosztásáról. Itt most nem érdekel bennünket, hogy van-e kiterjesztett partíció és hogy azt miért jelöli a program külön tételként, amikor a rajzon minden egyben van.

Figyelmünk az elsődleges partícióra szegeződjön, amelyet ezután röviden Öregnek hívok. Egérkattintással válasszuk ki, erre fekete keret jelenik meg körülötte, majd nyomjuk meg az egér jobb gombját. A felbukkanó menü első pontja a *Resize/Move*. Ez kell nekünk! A program színekkel jelöli, hogy a kiszemelt partíció mennyire zsugorítható, elvégre a lemezen találhatók adatok is. Ekkor a zöld mező jobb szélén lévő nyilacskát megfogva elhúzzuk azt balra, és ahol jónak látjuk, ott elengedjük.

Ne feledkezzünk meg az 1024-es cilinderről! Az *OK* gombra kattintva az ablak eltűnik, de a program látszólag nem csinált semmit. Igen, mert az elvégzett műveleteket még csak szimulálja, hogy lássuk az eredményt. Ilyenkor még visszaléphetünk. A változások véghezviteléhez meg kell nyomnunk az *Apply* gombot.



2. A Partition Magic adatvesztés nélkül tudja átméretezni a partíciókat

Az éppen futó Windows partícióját a program csak újraindítás után, DOS üzemmódból tudja módosítani.

Menet közbeni műveleteket csak másik merevlemezen, vagy a Windows által nem használt partíción tud végrehajtani.

Ezért engedjük, hogy újrainduljon a gép.

Újraindításkor először a Partition Magic elvégzi az átméretezést, ami eltarthat akár tíz percig is, majd ismét újraindítás következik. Amikor megnyugszik a merevlemez és betöltődik a Windows, újból indítsuk el a Partition Magicet. Jelöljük ki a szürke, üresen hagyott, *Unallocated* feliratú részt, majd a jobb gombra előugró menüből válasszuk a ki a *Create*-et. Hogy FAT16 vagy FAT32 mellett döntünk, az ugye a körülményektől függ, de lényeges hogy primary, azaz elsődleges partíciót hozzunk itt létre!

Az *OK* gomb lenyomására a meglévő és korábban összezsugorított elsődleges partíció (Öreg) mellé létrejön egy új, amely alapbeállítás szerint rejtett, elvégre szabály szerint egy merevlemezen csak egy elsődleges partíció lehet. Az új, rejtett elsődleges partíciót nevezzük Öcsinek. Ha minden úgy néz ki, ahogy elterveztük, érvényesítsük a változtatásokat – Apply –, ez el fog húzódni, mert a program menet közben meg is formázza és le is ellenőrzi a jövevényt.

Használatban a bootkezelő

Nos, elkészült a két elsődleges partíció. De hogy fogjuk ezeket használni? A BootMagic-kel! Telepítésekor a program a Partition Magictől elkülönítve a C:\btmagic.pq mappába kerül és mintegy 10 Mbyte helyet foglal el. Elindítva a program az éppen aktív operációs rendszerünket (Öreg) felveszi a listába, de valahogy minden szürke. Engedélyezzük működését a *BootMagic Enabled* mező bekapcsolásával, ezután a *Properties* gombbal módosítani tudjuk az alapbeállításokat.

A *General* fülön vigyünk fel egy nevet, amely majd a bootmenüben fog megjelenni. Ugyanitt ikont is választhatunk hozzá, vagy akár jelszóval le is védhetjük.

MAGAS IQ-VAL, STRAPABÍRÓ IRODAI ALKALMAZOTT, MUNKÁT VÁLLAL „VILLÁM JELIGÉRE”!

LEXMARK™ Lézernyomtatók

Optra E312L

Nettó 78 900 Ft

TZteam Számítástechnikai Kft. • 1161 Budapest, Rákóczi út 48. Tel./Fax: 406-4444, tz@tzteam.hu, www.tzteam.hu
Libra Computer Kft. • 1111 Budapest, Bartók Béla út 18. Tel.: 381-0750, fax: 381-0743, libra@libra.hu, www.libra.hu
Net Kft. • 1118 Budapest, Szurdok u. 1. Tel./Fax:246-5057, net@mail.datanet.hu, www.netkft.hu
Raab Computer Kft. • 9022 Győr, Pálffy u. 3. Tel./Fax: 06-96/310-797, raab.computer@matavnet.hu
Co-Net Computers Kft. • 7100 Szekszárd, Kölcsey ltp. 1. Tel.: 06-74/312-207, fax: 06-74/316-066, info@co-net.hu, www.co-net.hu
5P Kft. • 7400 Kaposvár, Ady Endre u. 2., Tel.: 06-82/511-560, fax: 06-82/422-185, fivep@5p.hu
Tele-Comp szaküzlet • 5600 Békéscsaba, Bartók Béla út 46-50., Tel.:06-66/520-600, fax: 06-66/451-088, tomtech@mail.datanet.hu

Hivatalos nagykereskedő: RCE Kft., 1118 Budapest, Szurdok u. 1.,
Telefon: 246-4050, fax: 246-4101, www.rce.hu

A *Visible Partitions* fülön tudjuk beállítani, hogy az Öregről indított rendszerben az Öcsi látható legyen-e vagy maradjon rejtett. Figyelem! Két Windows Me sohase lássa egymást, mert letörlik egymás rendszer-visszaállítási információit!

Kislexikon

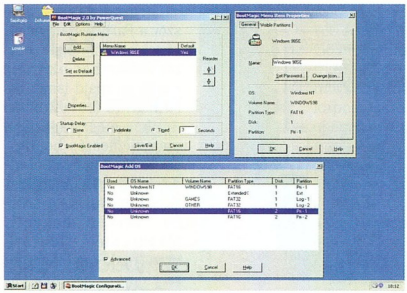
Partíció: minden operációs rendszer (függetlenül attól, hogy Windows, Linux, vagy OS/2) az adatokat bizonyos szabályok szerint menti le a merevlemezekre. Az alkalmazható file-rendszerek közös tulajdonsága, hogy elhelyezésükhöz, használatukhoz partíciókra van szükség. Ezek a partíciók valójában a merevlemezen egy egységbe foglalt szektorok, operációs rendszerünk mindegyiket egy-egy meghajtónak látja és betűvel hivatkozik rá. Előre telepített operációs rendszerrel ellátott számítógép vásárlásakor nagy valószínűséggel csak egy C: jelű merevlemezt látunk, azaz egy partíció van rajta.

Elsődleges partíció: a Microsoft operációs rendszerei csak ilyen típusú partícióról tudnak elindulni (tehát csak ez a típus kaphat aktív jelölést az MBR-ben), és szabály szerint egy merevlemezen csak egy ilyen partíció lehet.

Kiterjesztett partíció: ez halmaz típusú egység, vagy modernebben fogalmazva „virtuális" partíció. A merevlemezen egy egységként van nyilvántartva, de ebben több alegységet lehet létrehozni. A Microsoft operációs rendszereinél kiterjesztett partícióból is csak egy lehet egy lemezmeghajtón, és ez az egység valójában nem is látszik.

Logikai partíciók: ezek az egységek kerülnek bele a kiterjesztett partícióba, így számuk akár 22 is lehet (azaz az operációs rendszerben elfoglalhatják akár a D:, E:, ...X:, Y:, Z: betűjelet is), de hardverszinten továbbra is csak egy egységet (kiterjesztett partíciót) képeznek.

Master Boot Record (MBR): a számítógépünkbe szerelt első merevlemez legelső szektora, amelyet bekapcsoláskor a BIOS indít. Az MBR valójában térkép a merevlemez felosztásáról, hogy hol kezdődnek és hol végződnek a partíciók és melyikük az aktív (csak egy lehet), tehát melyiket lehet indítani. Az MBR-be négy bejegyzés kerülhet, de a Microsoft operációs rendszerei csak kettőt szoktak használni, egy elsődlegest és egy kiterjesztettet.



3. A BootMagickel tökéletes bootmenüt készíthetünk

Ha látni szeretnénk a másik partíciót, akkor kapcsoljuk be az *Override Default Selections* kapcsolót és tegyünk pipát az Öcsi elé is. Ennek következtében, ha elindítjuk a számítógépünket és az Öreget választjuk, akkor az Öcsi láthatóvá válik és bekerül közvetlenül a CD-meghajtó betűjele elé, azaz nem kavarja össze a rendszer betűkiosztását, ha netalán korábban is volt D: vagy E: stb. partíciónk.

Következő feladatunk az Öcsi felvitele a bootmenübe. Ezt az *Add* gombbal tudjuk elvégezni, de csak azután, hogy a beugró beállítóablakban bekapcsoljuk az *Advanced* kapcsolót. Ekkor válik láthatóvá a rejtett partíció. Erre a menüelemre is végezzük el a fentebb felsorolt beállításokat, azaz adjunk neki nevet a bootmenühöz és határozzuk meg, hogy az Öreg, amelyen a régi operációs rendszerünk van, látható legyen-e vagy se az Öcsiről való induláskor.

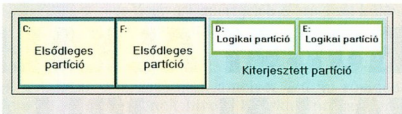
Ha az új partícióra (Öcsi) úgy telepítjük a Windowst, hogy a másikat (Öreg) elrejtjük (márpedig így érdemes), akkor először gondoskodjunk arról, hogy a régi Windows alá telepített BootMagic könyvtárát (c:\btmagic.pq az Öregen) egy az egyben másoljuk át az új partícióra is. Ezt azért kell elvégezni, mert mindegyik Windows telepítője felülírja az MBR tartalmát, ezzel kiiktatja a korábban telepített bootkezelőt.

Ezután már csak meg kell adnunk, melyik legyen az alapbeállítás szerinti partíció, és hogy mennyi idő után induljon el, ha nem választunk semmit – majd *Save/Exit* és jöhet az újraindítás.

A feljövő bootmenü nemcsak pár sornyi szövegből áll, hanem igényes grafikus darab, amelynek a háttérképét magunk is megadhatjuk, a partíciók közül pedig vagy a nyilakkal, vagy elegánsabban, egérrel választhatunk. Az új, már formázott és a btmagic.pq könyvtárat tartalmazó partíciót (Öcsi) választva nagy meglepetés fog érni bennünket. Lefagy a gép!

Ez normális, elvégre az új primary partíciónk valóban meg van formázva és némi adat is található rajta, de bootszektora még nincs. Ehhez olyan Windows 98-as bootlemezzel kell beindítanunk a gépet, amelyiken megtalálható a sys.com program – de előtte mindenképpen játsszuk el a gép lefagyását előidéző próbálkozást! Ez azért fontos, mert ha floppyról indítjuk a gépet, a bootkezelő be sem töltődik, és ekkor nem lehet tudni, hogy most melyik elsődleges partíció (Öreg vagy Öcsi) fog C:-nek látszani. Ám ha lefagyasztjuk a gépet és rögtön utána egy floppyról újraindítjuk, biztos hogy az Öcsi fog C: néven a rendszerben látszani. Ekkor nyugodtan kiadhatjuk a floppyról a *sys c:* utasítást, és ezzel el is értük, hogy számítógépünk mindkét elsődleges partícióról induljon.

Említettem, hogy a második, üres primary partícióra (Öcsi) feltelepített Windows kiiktatja a bootkezelőt és ezért másoltuk át a btmagic.pq mappát. Ha ezt elfelejtettük, akkor sincs minden



4. A betűkiosztás BootMagic módra

veszve, hiszen csak fel kell telepíteni a BootMagicet erre az új Windowsra is.

Az Öcsin lévő C:\btmagic.pq \bmcfg32.exe file-t indítva feljön a Boot Magic, csupán a *BootMagic Enabled* kapcsoló van kikapcsolva. Ha ezt beiksszeljük, ismét működni fog a bootmenü.

●

Ennek az eljárásnak számtalan kényelmi szolgáltatása mellett kellemetlen oldala is van. A Partition Magic 5 csomag ugyanis kereskedelmi termék. Maximálisan megéri az árát, de butított, ingyenes (lite), vagy csak rövid ideig működő (trial) változat nincs belőle. Így aki nem tud (vagy nem akar) ennyi pénzt feláldozni a partícionálás és a bootmenüzés oltárán, az kérem tartson velem a következő cikkben is!

Eke Zoltán *(ekezol@westel900.net)*

Egzotikus világok

Októberi számunk File-rendszerek alapjai című cikkében ismertettük az alapvető file-rendszereket. Ehhez kapcsolódóan az alábbiakban a különleges célokra kifejlesztett és a hálózati file-rendszerek közül válogattunk.

Haladjunk sorjában! Először egy, a korábban megismertektől alig különböző rendszerrel foglalkozunk, majd rátérünk az elosztott hálózati rendszerek bemutatására. Utóbbiak már lényegesen különböznek a megszokottaktól, bár a felhasználó ezt ritkán veheti észre.

Extentalapú file-rendszerek

Az extentalapú helyfoglalás (allokáció) a korábban mainframe-eknél alkalmazott folytonos helyfoglalás és a Unix indexelt file-rendszerének megoldását ötvözi.

A mainframe-ek folytonos helyfoglalásánál az operációs rendszer a lemezen összefüggően foglalta le az egy adott file-hoz tartozó blokkokat. E megoldás előnye, hogy folyamatos olvasással fel lehet dolgozni egy teljes file-t, miközben garantált, hogy a lemez fejének mozgása minimális.

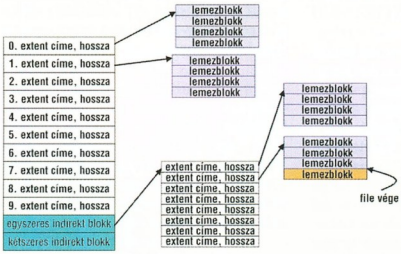
Sajnos számos hátránya is van. A file-ok írásának és törlésének következtében kialakulhat olyan helyzet, amikor a file-rendszer összes szabad helye bőségesen elegendő egy újabb file tárolására, mégsincs az íráshoz megfelelően nagy összefüggő terület. Ilyenkor a rendszer felhasználójának manuálisan kell gondoskodnia arról, hogy a file-rendszerben tárolt file-okat átrendezze úgy, hogy a szabad hely folytonos legyen. Esetenként ugyanehhez kell folyamodni akkor is, ha egy file hossza módosul, főleg ha növekszik.

Az extentalapú file-rendszerek ezért a folytonos helyfoglalás nyújtotta teljesítményt a Unix indexelt helyfoglalásának hajlékonyságával ötvözik.

Minden új file létrehozásakor egy nagyobb, folytonos lemezterületet foglalnak le, amely természetszerűleg egész számú többszöröse a lemez fizikai blokkméretének. Ezt a folytonos lemezterületet nevezzük extentnek.

A file-rendszer adminisztrációja során így egy blokk eléréséhez csupán az extent címét és a benne lévő adatok mennyiségét kell tárolni. A file növekedése esetén mindössze a hosszbejegyzést kell változtatni, ha van még szabad hely az adott extentben. Ha a file kinőtte az adott extentet, a rendszer automatikusan újabbat foglal le számára, amelyről szintén csak a két adatot kell tárolni.

Az extentalapú file-rendszerek egyik jó példája a Veritas File System (VxFS), amely az UFS-hez hasonlóan inode-okat használ 10 direkt extent bejegyzéssel, valamint egy egyszeresen és egy kétszeresen indirekt bejegyzéssel.



A VxFS extentalapú helyfoglalása

Sajnos az extentalapú file-rendszerek sem oldják meg minden problémánkat. A file-rendszer kihasználása ugyanis jelentősen függ az extentek méretétől.

Ha a választott méret túl nagy, a file-rendszerben jelentős kihasználatlan, elveszített kapacitás marad. Ha túl kicsi, elvész a teljesítményelőny.

Megoldás lehet, ha a rendszer üzemeltetője a file-rendszerben tárolandó file-ok méretének ismeretében az eltérő nagyságú file-okat más és más extentméretű file-rendszerben tárolja. Sajnos ez nem mindig kivitelezhető. Léteznek olyan extentalapú file-rendszerek is, amelyek az I/O tevékenység függvényében igyekeznek megbecsülni a megfelelő extentméretet.

Persze az ilyen intelligens vagy automata rendszerek gyakran nem kívánt eredményeket produkálnak.

Az extentalapú file-rendszerek további, de nem minden esetben kihasznált előnye, hogy a file-rendszer teljes méretének növelése vagy csökkentése általában sokkal egyszerűbb, mint az előző cikkben ismertetett bármely más file-rendszernél.

Napló felépítésű file-rendszerek

A naplózás felhasználása a file-rendszerekben nem újkeletű. Ennek azonban nem a file-rendszer konzisztenciájának megőrzése és az esetleges hibákból való gyors felépülés a célja. A napló felépítésű file-rendszereknél (log-structured filesystem – LFS) a tervezők abból indultak ki, hogy a modern operációs rendszerek sok memóriát használnak file-gyorsítótár feladatokra. Ebben az esetben a file-rendszerek döntő művelete a módosított vagy az új adatok kiírása a lemezekre. Az írási műveletek nagyobb, naplónak nevezett soros blokkokban történnek, és ennek megfelelően az LFS minden adatot, struktúrát és információt naplóként tárol.

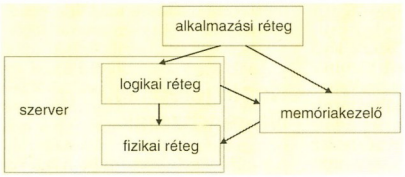
A Sprite operációs rendszerben alkalmazott file-rendszer például a Unix UFS-éből ismeretes inode koncepciót használja, de az inode-ok nem rögzített helyen, hanem a naplókban találhatók meg. Az inode-ok helyének jegyzésére egy inode térkép szolgál, amely maga is a napló része.

Az inode térkép blokkokból áll, a blokkok helyét a lemezen rögzített helyen található adatbázis tartal-

File-rendszerek alapjai – CHIP 2000/10/142

mazza. Ez az egyedüli fix struktúra az LFS esetében. Szerencsére az inode térképek viszonylag apró struktúrák, így könnyen a memóriában tarthatók, és ritkán kell miattuk a file-rendszerből olvasni.

A naplók kiírásához természetesen az is kell, hogy a file-rendszerben elegendő folytonos szabad hely legyen, akárcsak a folytonos helyfoglalású vagy az extentalapú file-rendszereknél.



A Hurricane FS felépítése

A hely felszabadítására a Sprite file-rendszerében extentalapú megoldást alkalmaznak, itt azonban az extenteket szegmenseknek hívják. Minden szegmens folyamatosan íródik, az elejétől a végéig.

Egy szegmens csak akkor szabadítható fel, ha minden benne tárolt adat elavult, vagy onnan más szegmensbe lett másolva. A még használatban lévő szegmenseket a file-rendszer átlépi.

A szegmensméretek a Sprite esetében 1 Mbyte körül mozognak. A file-rendszer tisztítása ezek után viszonylag egyszerű folyamat. Az operációs rendszer felolvas bizonyos számú szegmenst, összegyújti a még élő adatokat – remélhetőleg – kevesebb számú szegmensbe, a korábbi szegmensek pedig felszabadulnak.

A szegmenseknek saját adminisztrációs adathalmazuk van a fenti folyamat felgyorsítására. A szegmensben található adathalmazok száma megegyezik a szegmensbe írt naplók számával.

Noha a fenti file-rendszer nagyon összetett, a különböző tesztek azt mutatják, hogy a Sprite file-rendszerének teljesítménye minden írási műveletnél (szekvenciális írás, véletlen írás, törlés) lényegesen jobb és majdnem minden olvasási műveletnél csupán kicsit gyengébb, mint a Unix indexelt helyfoglalási mechanizmusa. A Sprite rendszert a Tcl/Tk script nyelv megalkotója, John Ousterhout fejlesztette ki.

Rugalmas file-rendszerek

A Hurricane File System (HFS) kísérleti rendszer, amely egészen egyedi koncepcióra épül.

A HFS építőelemekből áll össze, ahol minden építőelem más és más műveletért felel. Például egy vagy több lemezre írják ki az adatokat, párhuzamos hozzáférést tesznek lehetővé, RAID funkciókat valósítanak meg, titkosítják a file-okat, prefetch műveletet implementálnak vagy egyedi gyorsítótár-megoldást alkotnak.

E file-rendszer építőelemei objektumok, amelyek meghatározott interface-eket importálnak és exportálnak, így tetszőleges módon lehet őket kombinálni. A moduláris rendszer előnye, hogy minden alkalmazás a saját igényeinek megfelelő file-rendszert állíthat össze mind műveleteit, mind teljesítményét tekintve, sőt a file-rendszer műveletei egyszerűen továbbfejleszthetők vagy bővíthetők.

A HFS logikailag három rétegből épül fel. A legfelső az alkalmazási (applikációs) szint, amely az operációs rendszerek szabványos I/O könyvtáraihoz (például stdio) hasonlít. A legalsó a fizikai réteg, amely a file-okat és a lemezeket kezeli. E két réteg között pedig a logikai réteg helyezkedik el, amely az autentikációs mechanizmusokat biztosítja. Az alkalmazási szint három eltérő építőelem-típust definiál. Az első az általános – ez tetszőleges feladatot tölthet be, és ennek megfelelően szabadon kombinálható bármilyen más építőelemmel.

A második a szervizspecifikus típus, amely valamilyen meglévő I/O szolgáltatást importál (például terminál, hálózati kapcsolat), és az építőelem interface-ét exportálja. A harmadik az interface típus, amely a szervizspecifikus építőelem fordítottja, vagyis az építőelem interface-ét importálja és az I/O interface-ét exportálja.

Útban a hálózati file-rendszerek felé

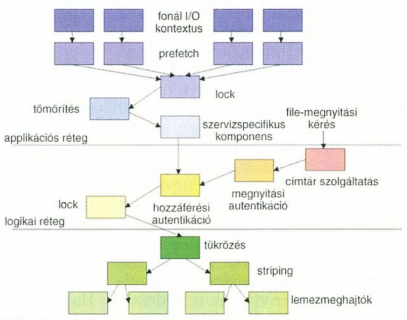
A Sun Solaris 8 operációs rendszere, valamint az arra épülő (e számunk megjelenésekor várhatóan már elérhető) SunCluster 3.0 fürt szoftverben egyedi, de technológiáját tekintve a HFS-re emlékeztető file-rendszer található.

A Solaris 8 és a SunCluster 3.0 alkotta PxFS (Proxy File System) felépítését tekintve a hagyományos I/O könyvtárak és a tényleges (fizikai) file-rendszert megvalósító rendszerréteg közé ékelődik be.

A PxFS lehetővé teszi, hogy a fürtben résztvevő számítógépek mindegyike ugyanazt a file-rendszert, egy fürtszinten globális file-rendszert tudjon írni és olvasni, akár egyszerre is.

Ehhez mindössze a fürt egy adott csomópontján a globalitást jelentő opcióval kell mountolni egy file-rendszert, a többi csomópont ezek után már automatikusan „látni" fogja azt.

A PxFS mint közbenső réteg gondoskodik arról, hogy az elosztott működés és a párhuzamos hozzáférés miatt szükséges konzisztencia is megvalósuljon. A különleges felépítésnek köszönhetően minden alkalmazás, sőt még az operációs rendszer számára is a tényleges file-rendszer jelenik meg, és nem a PxFS. Ez azt jelenti, hogy az I/O műveletek szintjén nem különböz-



Konkrét példa a Hurricane FS-ből

tethetők meg a PxFS-en keresztül és a közvetlenül elért file-rendszerek. A PxFS alapvetően egy szerveroldali és a fürt összes többi csomópontján megjelenő kliensoldali komponensből áll.

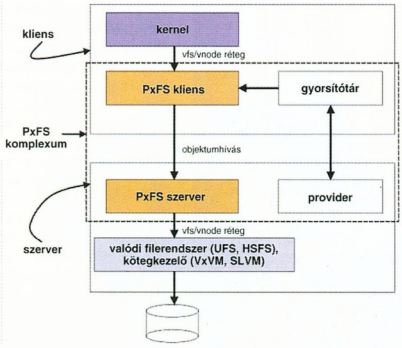
A kliensoldali komponens gyorsítótár-feladatokat is ellát, de legfőbb célja, hogy egy globálisan elérhető file-rendszert érintő művelet során a PxFS szerver komponensét futtató csomóponttal kapcsolatot létesítsen a fürt privát hálózatán keresztül.

A PxFS szerveroldali komponense biztosítja a kapcsolatot a tényleges file-rendszer, a file-ok és a lemezek felé.

A szerveroldali komponens együttműködve a fürt összes kliensoldali komponensével a processzortechnológiában jól ismeretes állapotautomatára épülő konzisztenciaprotokollt valósít meg. A szerver- és a klienskomponensek a Spring operációs rendszerből a Solarisba is átvett door megoldás továbbfejlesztett verziójával kommunikálnak egymással.

A legelterjedtebb unixos hálózati file-rendszer

A Unix rendszerek világában legelterjedtebb hálózati file-rendszer a Sun által kifejlesztett, majd teljesen szabaddá tett NFS (Network File System). Ennek kifejlesztésekor a cél egy operációs rendszertől



A SunCluster 3.0 Proxy FS-e magas szintről

és hardverarchitektúrától független file-megosztási és -hozzáférési mechanizmus kialakítása volt. A platformfüggetlenség eléréséhez az NFS-ben saját reprezentációs formátumot, az XDR-t alkalmazták (eXternal Data Representation). Az NFS kliens–szerver felépítésű, szinkron-kommunikációt használ és állapotmentes. Állapotmentessége miatt nem támogat egy sor unixos file-rendszer-szolgáltatást (például a megnyitott file-ok nem törölhetők), de ugyanennek köszönhető, hogy mindig konzisztens állapotú.

Az NFS ugyancsak a Sun által kifejlesztett és megnyitott RPC mechanizmust használja a kommunikáció során.

A legnagyobb területű elosztott file-rendszer

A Carnegie Mellon egyetemen megalkotott Andrew File System (AFS) célja 1982-ben az egyetem mintegy 7000 munkaállomásának egyetlen elosztott file-rendszerbe való kapcsolása volt. Az AFS óriási sikerének alapja, hogy a lassan változó file-ok számára csak olvasható, de megbízható replikációt biztosít; konzisztensen és megbízhatóan képes elosztani a file-ok metaadatait, valamint hatékony gyorsítótár-funkciókat biztosít a gyorsabban változó file-oknak.

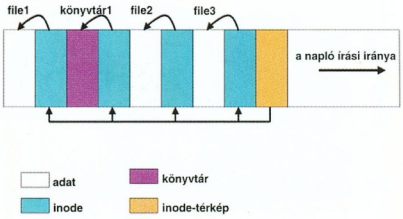
Támogatja a Kerberos 5-alapú autentikációs protokollt és az ACL-eket is, így nagyobb biztonságot nyújt, mint számos más hálózati file-rendszer.

Az AFS csoportokba, úgynevezett cellákba gyűjti a klienseket.

E cellák az adminisztráció minimális egységei, minden biztonsági és autentikációs művelet, sőt a kvótaszolgáltatások is cellán belül konfigurálhatók.

Érdekes, hogy minden AFS felhasználó függetlenül attól, hogy merre is van a világban, gyakorlatilag ugyanabban a file-névtérben mozog.

Az AFS már 1996-ban egy 10 országot átölelő, mintegy 1000



Az LFS helyfoglalása

szerverből és 20 ezer kliensből álló összefüggő file-rendszert alkotott. Ezt a file-rendszert használják az Egyesült Államok és Németország legtöbb egyetemén, de Japánban és Csehországban is vannak csomópontjai.

Több szerveren elosztott file-rendszer

A Zebra, nevéhez méltóan mindent „csíkokban" tárol, de úgy, hogy minden csík más és más szerveren kap helyet.

A Zebra naplóalapú, elosztott file-rendszer, amely közvetlenül az LFS működési mechanizmusaira épít. Alkotója szintén John Ousterhout.

A Zebra kliensei minden írást napló formájában tesznek meg. Ez a napló azután a szerverek számának függvényében csíkokra oszlik, és minden csík más szerveren tárolódik. A Zebra csíkjai közül az egyik a RAID rendszerekhez hasonlóan paritásinformációkat tárol, így a file-rendszer elviseli egy szerver kiesését a szolgáltatás megszűnése nélkül. A naplóalapú elosztott file-rendszer előnye a hatékonyság, az apró írási műveletek egyetlen naplóban kerülnek kiírásra, csökken a tárolás töredezettsége, és a hálózat kihasználtsága is javul.

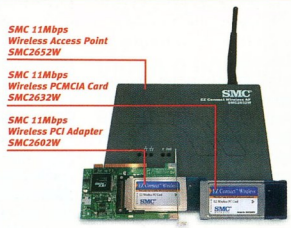
A Zebra problémája a file-ok kezelése – például ugyanazon file írása egy időben több kliens által.

A feladat megoldása egy dedikált, a tárolószerverektől független felügyelőszerver lett, amely összehangolja a feladatokat.

Fischer Erik
(Erik.Fischer@hungary.sun.com)

Vezeték nélküli hálózat otthon?

És akkor mozoghat...



Nem kell ahhoz vezeték, hogy elérje a hálózatot. Az SMC 11 Mbit/s Wireless LAN megoldásának köszönhetően élvezheti a mozgás szabadságát, így az Ön otthona bárhol lehet.
A laptop vagy a munkaállomás 150 méteres* körzetben bárhol zökkenőmentesen a hálózatra csatlakoztatható - nincs kábelezés és a telepítés egyszerű.
Még ma lépjen kapcsolatba velünk, és próbálja ki az SMC Wireless által nyújtott szabadságot és könnyedséget!

*Átlagos épületen belül lefedett terület.

Tech Data
Tel: 236-1199

CHS
EXCELLENCE IN DISTRIBUTION
Tel: 451-3500

HRP
HRP HUNGARY KFT
Tel: 452-4600

RRC
Business Telecommunications
Tel: 236-9000

SMC Networks

SMC Networks GmbH, Freischützstr. 81., D-81927 München, Tel: +49 89-92861-0, Fax: +49 89-92861-230

A KIMSOFT februári ajánlata

Akció (amíg a készlet tart)	
Adobe InDesign 1.5 for Win. Special	172 900,-
CorelDRAW 9 + Print Office	**99 900,-**
MS Office 2000 Prof. magyar	162 400,-
Norton Antivirus 2001 magyar spec.	**12 900,-**
Norton Utilities 2001 special	12 900,-
Recognita Plus 5.0 Special Upgrade	**34 900,-**
Szoftver újdonságainkból	
Adobe Photoshop 6.0 /Upgr.	279 300,-/99 800,-
CorelDRAW 10 Upgrade	**89 900,-**
Design Pro 2000 (vonalkód nyomtató pr.)	11 992,-
MoBiMouse 3.0 német (40 000 szó)	**6 241,-**
MoBiMouse 3.0 Prof. (240 000 angol szó)	15 000,-
Macromadia Dreamweaver 4.0	**124 200,-**
Norton Internet Security 2001 Family	22 900,-
Norton SystemWorks 2001 Pro. Spec	**26 400,-**
PaintShop Pro 7.0 for Win32	39 900,-
Partition Magic 6.0 /Upgr.	**23 900,-/15 400,-**
SuSE LINUX 7.0 Personal	12 800,-
Multimédiás CD-ROM-ok	
BibliaTéka /Hangzó Biblia	4 455,-/3 562,-
Gépírás 2000	**5 964,-**
Manó Olvasás 1. /Manó Muzsika	4 455,-/4 455,-
Manó Angol /Manó Német	**4 455,-/4 455,-**
MS Encarta Reference Suite 2001	23 900,-
Tell Me More angol/német (egyenként)	**8 214,-**
Angol-magyar Országh nagyszótár CD-n	15 170,-
Német-magyar Halász-nagyszótár	**15 170,-**
Vadvirágok /Virtuális origami, 3D	4 400,-/5 348,-

ACDSee 32 v3.1 for Win32	20 800,-
Adobe Acrobat 4.0 /Upgr.	109 900,-/47 500,-
Adobe Illustrator 9.0 /Up.	**184 900,-/69 900,-**
ARJ 3.08 /PkZip 2.04 DOS	17 400,-/17 400,-
AutoCAD LT 2000i /Upgr.	**181 900,-/54 400,-**
Borland C++ Builder 5.0 Prof. Upgr.	109 600,-
Borland Delphi 5.0 Prof. Upgrade	**123 900,-**
CA Visual Object 2.5 Prof.	104 200,-
Corel Gallery 380 000	**17 900,-**
Crystal Reports 8.0 Prof.	137 400,-
Dataviz Mac Opener 2000 Win.	**23 900,-**
DesignCAD Pro 2000 (Akció!)	72 900,-
Easy CD Creator 4.0 Deluxe	**29 900,-**
F-PROT Prof. 5.11 (Antivirus program)	Hívjon!
Freehand 9.0 /Upgrade	**182 900,-/69 900,-**
Kulcs-Soft Készlet és Számla	48 000,-
MS Publisher 2000	**31 900,-**
McAfee VirusScan 5.0 /Deluxe	10 400,-/14 900,-
Macromedia Flash 5.0	**139 500,-**
MathCad 2000 Prof. (International)	329 900,-
Norton Antivirus 2001 magyar	**14 800,-**
QuarkXPress 4.1 for Win95 & NT Spec.	379 900,-
rEVOLUTION Számla Numero 1.	**9 920,-**
Visio 2000 Std. /Prof.	64 700,-/126 600,-
Visual FoxPro 6.0 Prof. /Up.	**171 992,-/86 900,-**
Visual BASIC 6.0 Pro. /Upgr.	171 992,-/86 900,-
Visual C++ 6.0 Pro. /Upgr.	**171 992,-/86 900,-**
Visual Studio 6.0 Pro /Upgr.	339 900,-/171 992,-
WinFax Pro 10 Win32 /Upgr.	**25 200,-/14 200,-**
Windows 2000 Pro /Upgr.	99 900,-/47 900,-

A közölt árak nem tartalmazzák a 25%-os áfát, és a helyszíni üzembehelyezés költségeit.

Széleskörű játékszoftver-választékkal, nyelvtanító és ismeretterjesztő CD-kel várjuk Önöket!

KimSoft '99 Szoftverkereskedelmi Kft.
1118 Budapest, Hegyalja út 70. fszt. 2.
Telefon: 319-0219, 319-8973, 319-8967 Fax: 319-9760
Részletesebb ismertetőkért, teljes árjegyzékért tekintse meg Internet honlapunkat: www.kimsoft.hu

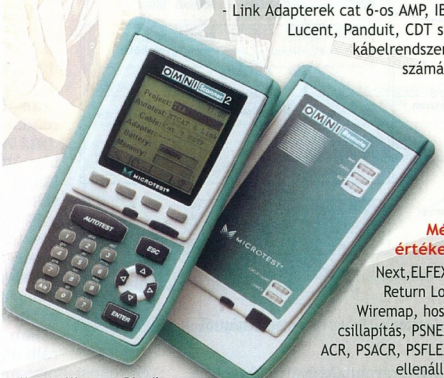
NABUCO
NATIONAL BUSINESS COMMUNICATION
MICROTEST

Szeretne egy cat.5,5E,6,7 hálózatot letesztelni?
Lepje meg magát egy régen áhított OmniScannerrel.

OmniScanner2

gyors, pontos, sokoldalú

- Single-és Multi Mode Fiber egy adapterrel
- Mentés 10000 Autotest-ig
- Link Adapterek cat 6-os AMP, IBM, Lucent, Panduit, CDT stb. kábelrendszerek számára.



Mért értékek:
Next,ELFEXT, Return Loss, Wiremap, hossz, csillapítás, PSNEXT, ACR, PSACR, PSFLEXT, ellenállás.

Magyar Microtest Distributor
NABUCO Kft. 1033 Budapest, Sorompó u. 1. Tel.: 436-0730 Fax: 436-0749

Válogatott képességek

E hónapban olyan programokat mutatunk be, amelyek lehetőségeit a Windows gyárilag nem tartalmazza, mégis sok felhasználónak szüksége lehet rá.

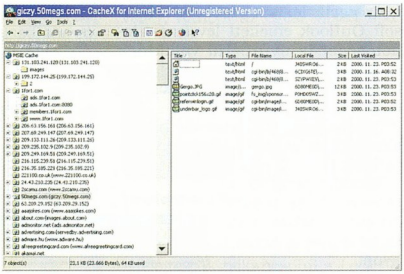
A Windows – bár sokat fejlődött első verziója óta – még mindig nem tartalmaz jó néhány olyan lehetőséget, amelyre már régóta szükség lenne. Ezt valószínűleg a bétatesztelők is jelezték, mégsem kerültek bele a szoftvercsomagba. Nagy probléma azonban nincs, mert ezek a hiányok mind befoltozhatók külső programok segítségével.

Böngészőcache – az átlátható káosz

Minden számítógépen a használatos Internet-böngésző átmeneti tárolója, a böngészőcache – az átlagos felhasználó számára kezelhetetlenül – tárolja a beállított idő óta megnézett Internet-oldalak elemeit (HTML-dokumentumok, képek stb.). Ezt az adatbázist akkor tudja hasznosítani, ha rövid időn belül visszatérünk az adott oldalra, ugyanis ekkor nem kell ismét letöltenie a szerverről az adatot, hanem a merevlemezről tud beilleszteni például egy képet, amelynek paraméterei (dátum, méret stb.) még megegyeznek a szerveren tárolt társával. Ezt az átmeneti tárolót szokás időnként törölni (a Windows 98 óta a lemeztakarítás művelete erre is vonatkozik), ám amíg megvan, off-line lehetőséget nyújt az általunk nézegetett Internet-oldalak böngészésére.

A CacheX – amelynek Internet Explorerhez és Netscape Navigatorhoz használható változata is van – hierarchikus rendszerben, Explorer-szerű felületen kínálja föl az egyébként átláthatatlan adathalmazt. A megjelenítés módja széles lehetőségek között állítható (látogatási idő, domain stb.), az aktuális cache-tartalmat pedig lemezre archíválhatjuk, és bármikor visszaállíthatjuk kívánságunk szerint.

- www.mwso.com/eng/cxns1.htm
- www.mwso.com/eng/cxie1.htm



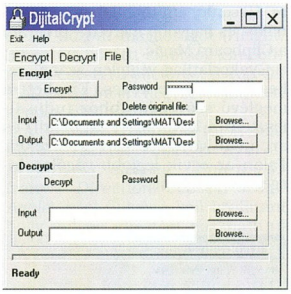
CacheX: rendszerezett böngészőcache

Magánfile-ok – titkosítás

Manapság, amikor az információk jó része az Interneten halad célja felé, fontos lehet, hogy illetéktelenek véletlenül se tudjanak beleolvasni bizalmas dokumentumokba. A megoldás e dokumentumok titkosítása.

A feladatra sokféle, többé-kevésbé bonyolult program létezik. Most az egyik legkönnyebben használhatót mutatjuk be.

A DijitalCrypt nevű rövid programot fejlesztői úgy készítették el, hogy még a számítástechnikához nagyon keveset értő, ám a file-ok szerepével és használatával tisztában levő felhasználók is tudják alkalmazni. A DijitalCrypt esetében nincs szó könyvtárstruktúrák, meghajtók vagy partíciók titkosításáról, a program egyszerre egy file-t tud jelszóval védetten titkosítani, tehát egyes személyes dokumentumok (szöveg, kép stb.) védelmére alkalmas. Megoldható vele az is, hogy külső szereplő (például Internet, futár stb.) közvetítésével zajló adatforgalom esetén csak a jelszót ismerő feladó és az ugyancsak beavatott címzett ismerhesse meg a dokumentum tartalmát.



DijitalCrypt: egyszerű titkosítás

A program működtetése során meg kell adni a bemeneti és a kimeneti file nevét, a jelszót, a program pedig rövid „gondolkodás" során elkészíti a titkosított file-t.

- www.dijitanix.com/dijitalcrypt.htm

Vágólap – új képességek

A késői DOS-os szövegszerkesztők, majd a Windows megjelenésével a vágólap (clipboard) fogalma elterjedt a PC-s számítástechnikában. A vágólap olyan átmeneti tároló, amelybe gyakorlatilag bármilyen információt elmenthetünk, és azt később a forrással azonos környezetbe illeszthetjük.

A Windowsban erre használható a [Ctrl]-lal együtt lenyomott [X], [C] és [V] billentyű – ezek rendre a kivágás (cut), a másolás (copy) és a beillesztés (paste) parancsot indítják. A hagyományos vágólap sajnos egyszerre csak egy anyagot tud tárolni, mert minden későbbi mentés felülírja az éppen tároltat. A Microsoft Office 2000 csomagban erre remek megoldás született: az itt használatos vágólap már 12 különálló rekeszt kezel. Ez azonban csak az Of-

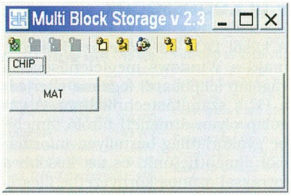
\CIKKEK\WINTIPS – CHIP-CD, 2001/2

fice 2000 programjaival működik. Ahhoz, hogy máshol is legyen erre lehetőségünk, külső programot kell bevetnünk.

A Clipboard Switcher például 10 rekeszt kezel, sőt automatikusan átkapcsol a következő üres rekeszre. Hasonló, ám több lehetőséget kínáló – és nagyobb méretű – program a Clipboard Magic.

Gyakorlatilag végtelen számú rekesz kezelésére képes. Emellett a meglévő szövegdarabhoz tudja illeszteni a következőt (append), és archivál kivágott szövegrészeket. Talán az egyik legjobb vágólap-kiegészítő program.

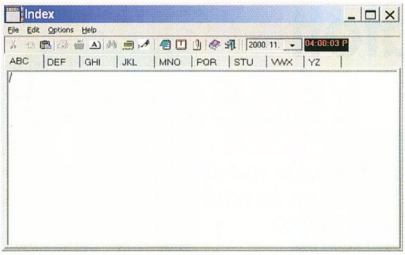
Clipboard Magic: végtelen számú vágólaprekesz, archiválás...



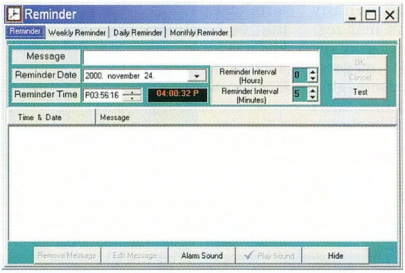
Multi Block Storage: előre definiált szövegelemek

A Multi Block Storage kicsit más jellegű szolgáltatást nyújt: gombokat helyezhetünk el a felületén, amelyek választható billentyűkombinációkkal is elérhetők. A gombok mögött általunk definiált szövegelemek (például levélalláírás, cégnév, e-mail cím stb.) rejtőznek, amelyeket gyakran illesztünk be különböző dokumentumokba, és így nem kell begépelnünk.

- www.mbs4you.com
- www.cyber-matrix.com/clipmag.htm
- www.injurytracker.com/clipboardswitcher



Index: telefonkönyv, feljegyzések, emlékeztetők



Reminder: határidőnapló

Digitális határidőnapló

Rengeteg kereskedelmi termékben van határidőnapló.

Az egyik legismertebb, a Microsoft Outlook emellett levelezési lehetőséget is nyújt. Ha valakinek egyszerűbb program is megfelel, az Index és a Reminder programmal is kiválthatja.

Ezek kezelése egyszerű, határidőnaplójuk hasonlít a papír változathoz.

Mindkét program a tálcán ül, és innen érhető el, tehát nem foglal helyet a képernyőn.

Előre jelzik az előre beállított időpontokat. Az Indexben van telefonkönyv, emellett feljegyzéseket és emlékeztetőket is készíthetünk.

A Reminder érdekessége, hogy kezeli az intervallumos (napi, heti, havi) emlékeztetőket is.

- ljmsoft.homestead.com/indexscreen.html
- ljmsoft.homestead.com/reminderscreen.html

Gépindulás – választható összetevők

A számítógép – pontosabban az operációs rendszer – indulásakor rendszerint automatikusan elindul néhány állandóan használt program.

Ezek a *Start → Programok → Indítópult* menüben, valamint a regisztrációs adatbázisban vannak bejegyezve.

A számítógép lassú működésének oka sokszor az, hogy fölöslegesen indulnak el olyan programok, amelyek létezéséről a felhasználó esetleg nem is tud.

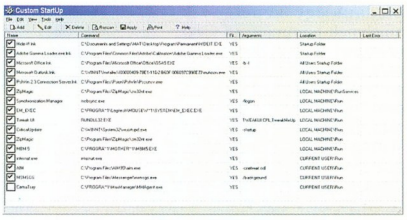
Erre ad megoldást a Custom StartUp nevű program.

Minden ilyen rejtekhelyről elővarázsolja nekünk a bejegyzéseket és azokat szükség szerint letilthatjuk, törölhetjük stb. A Custom StartUp megkönnyíti azok életét, akik szeretnék tudni, mi zajlik a kezelőfelület mögött, de nem szívesen bolyonganak a regisztrációs adatbázis rengetegében.

- gboban.hypermart.net

●

A bemutatott segédprogramok megtalálhatók magazinunk CD-mellékletén, vagy letölthetők készítőjük Web-helyéről.



Custom StartUp: automatikusan induló programok egyszerű vezérlése

Többségük shareware, tehát a hosszú távú használathoz meg kell őket vásárolni.

Giczy Gergő

Aranyvíz, avagy arany és víz

Majdnem egy évvel ezelőtt, egészen pontosan tavaly márciusban használtuk utoljára ebben a sorozatban a CorelDraw csomag pixelgrafikus varázslóját. Ez alkalommal szövegeink csinosítására fogjuk igénybe venni a szolgálatait.

Hozzunk létre egy új képet (*File → New* vagy [Ctrl N]), amely legyen RGB típusú (Color mode: 24-Bit RGB), fehér hátterű (Paper color: RGB 255, 255, 255) 800×400 képpontos (Width: 800; Height: 400), és 72 vagy 96 pont/col felbontású (*Resolution: 72* vagy *96 dpi*).

Válasszunk viszonylag széles betűtípust (például *Impact* vagy *Arial Black*) és 150 pontos betűmérettel írjuk le az aranyból kiönteni kívánt szöveget.

Ha megvan a szöveg, helyezzük a kép közepére az *Object → Arrange → Align and Distribute* (vagy [Ctrl A]) művelettel, úgy, hogy az *Align* keretben kiválasztjuk a *To Center of Document* opciót, majd megnyomjuk az *OK* gombot. Mielőtt továbblépnénk, nyomjuk be a *Lock Object Transparency* gombot az objektumok „kikötött ablakában". Ha ez az ablak esetleg nem látszik a képernyőn, nyissuk meg a *Window → Dockers → Objects* utasítással vagy a [Ctrl F7] billentyűkombinációval.

Aranyba foglalva

Az aranyozás első lépéseként fessük ki a szöveget 20%-os feketétől 70%-os feketéig az interaktív kifestőeszközt (Interactive Fill Tool) vagy az *Edit → Fill* műveletet használva.

Ennél a műveletnél nem árt figyelni arra, hogy az eszközök között a „sima" kitöltőszerszám látszik alapbeállításban, amelynek ikonja igencsak hasonlít az interaktív társaéhoz, és ez néha még a rutinos photo-painteseket is becsapja.

Az, hogy lineáris, körkörös vagy kúpos kifestést használunk, illetve milyen szöget, elforgatást vagy középpont-eltolást állítunk be, csak attól függ, milyen megvilágítást használunk.

Mondanivalónk aranyat érhet

Ha a kifestéskor nemcsak a szöveget, hanem az egész képet sikerül átszínezni, az azt jelenti, hogy elfelejtettük bekapcsolni a *Lock Object Transparency*t.

Tartalomhoz a forma

Ilyenkor az *Edit → Undo* (vagy [Ctrl Z]) művelettel lépjünk vissza egyet, pótoljuk a mulasztást, és ezután már ki tudjuk festeni a szöveget is.

Miután igényeinknek megfelelően kifestettük a szöveget, kattintsunk a nyíl eszközre, vagy nyomjuk meg az [O] gombot, hogy tovább tudjunk dolgozni.

A *Mask → Create From Object(s)* művelettel vagy az *Object* dockeren található *Create Mask From Object(s)* gomb megnyomásával, esetleg a [Ctrl M] billentyűkombinációval hozzunk létre maszkot a szövegünkből. A maszkra azért van szükségünk, mert csak így tudjuk az *Effects → 3D Effects → The Boss* effektussal kidomborítani a szövegünket a képernyő síkjából. Ehhez a dombortáshoz használjunk 3 és 10 közötti szélességet (Width), 15 és 30 közötti magasságot (Height), 30 és 60 közötti simítást (Smoothness), egyszerű élletörést (Drop Off: Flat) és az *Invert* négyzetét mindenképpen pipáljuk ki.

A „fényelés" (Lighting) fülön található paramétereket (fényerő – *Brightness*; élesség – *Sharpness*; irány – *Direction*; beesési szög – *Angle*) attól függően kell beállítani, hogy milyen kifestést használtunk a színátmenetes kifestéskor.

Például egy bal felső sarokból kiinduló és a jobb alsó sarokba tartó átmenethez 60-as fényerőt, 50 és 60 közötti élességet, 135 fokos irányt és 45 fokos beesési szöget javaslok.

Térbelinek már térbeli a feliratunk, de az aranytól még nagyon messze van.

Ez csak látszat, ugyanis az aranycsinálás mindössze két lépést igényel. Először megnyitjuk az *Image → Adjust → Color Hue* ablakot, amelyben ellenőrizzük, hogy minden kis kocka ki van-e pipálva, és ha nincs, akkor pótoljuk a jelet. Másodszor a lépés (Step) csúszkát húzzuk el pontosan a skála feléig, azaz az 50-es értékig. Végül jön a varázslat: kétszer rákattintunk a *More red* képre, egyszer vagy kétszer (érdemes kipróbálni mind a kettőt, hogy melyik tetszik jobban) a *More yellow*-ra és egyszer a *More green*re.

Ezután nincs más hátra, mint a rövid nevű *Image → Adjust → Brightness-Contrast-Intensity* (vagy [Ctrl B]) művelettel kicsit helyreigazítani a színeket.

Például ha az előbb csak egyszer kattintottunk a *More yellow*-ra, akkor használjunk -5-ös „negatív fényesítést" (Brightness), azaz sötétítést, 60-as kontrasztnövelést (Contrast) és 10-es fényerőt (Intensity).

Legvégül a már elkészült, szép aranybevonatú szövegünket kicsit fűszerezhetjük vetett árnyékkal. Ennek beállításaihoz figyelembe kell vennünk, hogy a kifestéskor milyen átmenet használtunk, illet-

ve ennek folyományaként a domborításnál milyen szögeket adtunk meg.

Tocsogó szöveg

Következő feliratunknál nem a szöveg, hanem a háttér létrehozásához lesz szükségünk némi rafinériára.

A szöveg pillanatok alatt elkészíthető...

Az aranybetűkhöz hasonlóan ezúttal is induljunk egy üres 800×400-as, 72 vagy 96 dpi felbontású, fehér hátterű, RGB képből. Erre írjuk rá a kívánt színnel a szövegünket valamilyen „ducibb", kerek betűtípussal.

Annyiban már most eltérünk az előző effektustól, hogy ezúttal a háttérnek is kell hagynunk némi helyet – hagyjunk körben legalább 50–75 képpontnyi keretet.

Ezúttal a szövegünk színe is lényeges, hiszen ez lesz a feliratunk színe is, így első lépésként válasszunk ki a palettáról egy rokonszenves színt.

Miután létrehoztuk a szöveget és elhelyeztük a kép közepén (*Object → Arrange → Align and Distribute* vagy [Ctrl A], *To Center of Document*) gyorsan használjuk egy műanyag fröccsöntő sablonjaként. Magyarra fordítva az *Effects → Texture → Plastic* effektus kétszeri alkalmazásával készítsünk belőle „mű 3D-s" alakzatot.

Világosításnak (Highlight) adjunk meg 75-öt, mélységnek (Depth) 10-et, simításnak (Smoothness) 60-at, és a fehér fény (Light Color) érkezzen 315 fokos irányból.

Ezt a műveletet ismételjük meg úgy, hogy ezúttal a fény pont szemből, vagyis 135 fokos irányból essen a szövegre, végül az előző effektusnál is használt *Image → Adjust → Brightness-Contrast-Intensity* (vagy [Ctrl B]) művelettel kicsit világosítsuk ki a szöveget 15-ös *Brightness*, 10-es *Contrast* és 30-as *Intensity* értéket használva.

Ezzel a szöveg elkészült, már csak vízbe kell pottyantanunk.

Ehhez szükségünk lesz a szöveg körvonalából készített maszkra (*Mask → Create From Object(s)* vagy [Ctrl M], vagy *Create mask From Object(s)* gomb az *Object* dockeren). Ha már megvan a maszk, hoz-zunk létre új réteget, illetve a Photo-Paint szóhasználatában objektumot az *Object → Create → New Object* művelettel, vagy ha nyitva van az *Object* docker, akkor az azon található *New Object* gomb egyszeri megnyomásával.

Ezt az új réteget vagy objektumot egy színttel lejjebb, a szöveg mögé kell vinnünk.

Ezt vagy úgy oldjuk meg, hogy az *Object* dockeren megfogjuk az aktuális objektumot és a szöveg alá vonszoljuk, vagy használjuk az *Object → Arrange → Order → Back One* műveletet, illetve ennek a CorelDraw-ból is ismerős billentyűkombinációját, a [Ctrl PgDn]-t.

...de a háttérrel kicsit el kell játszani

Attól függően, hogy mekkora tócsát akarunk létrehozni, növeljük meg az aktuális maszk méretét a 10–35 képponttal a *Mask → Shape → Expand* művelettel.

Az így kijelölt területet töltsük fel világoskék színnel (például *Sky Blue*, *Powder Blue* vagy *Baby Blue*). A festéshez használjuk a kitöltőeszközt vagy az *Edit → Fill* műveletet.

Ha a kifestés után csúnya lyukakat látunk a kék pacában, vonjuk vissza az utolsó lépést (*Edit → Undo* vagy [Ctrl Z]), szüntessük meg a lyukakat a *Mask → Shape → Remove Holes* művelettel, majd ismételjük meg a kifestést.

A kék felület széleit mossuk el az *Object → Feather* (vagy [Ctrl Shift F]) művelettel, 3–7 képpontnyi szélt megadva.

Ha a felirat leendő helyén bőven van hely, akkor a *Ripple* effektus használata előtt érdemes megszüntetni a maszk korlátait a *Mask → Remove* (vagy [Ctrl Shift R]) művelettel – ha nem, akkor inkább hagyjuk bekapcsolva.

Most jön a nedvesítés! Ehhez először használjuk az *Effects → Distort → Ripple* műveletet, és ha már használjuk, akkor kísérletezzünk vele.

Az effektus hatását ugyanis kicsit – sőt, nem is kicsit – nehéz meghatározni előre.

A mellékelt képhez 55-ös periódust (Period), 10-es amplitúdót (Amplitude) használtam az elsődleges hullámhoz (Primary Wave), 10-es amplitúdót a merőleges hullámhoz (Perpendicular Wave), 175 fokos kezdőszöget és torzított hullámokat (*Distort ripple* bekapcsolva).

Ezek az értékek nagyon függenek a betűtípustól, betűméretettől, sőt a szövegtől is, ezért nem tudok mást ajánlani, mint Öveges professzor módszerét: különböző értékeket megadni és lesni a hatást.

Miután ilyen tudományos módszerrel alkalmaztuk a *Ripple* műveletet, hasonlóan „bátraké a szerencse" felkiáltással belevágunk az *Effects → Distort → Displace* használatába.

Döntsük el, melyik képet szeretnénk használni „viszonyítási térképnek" (Displacement Map), válasszuk ki a rusty.pcx-et, a sand.pcx-et vagy a worms.pcx-et, vagy bármelyik rokonszenves példányt.

Skálázási módnak (Scale mode) mindenképpen válasszuk ki a második lehetőséget (Stretch to fit), vagyis a program a képet ne sokszorozza, hanem húzza szét a kívánt méretre, majd játsszunk el kicsit a vízszintes (Horizontal) és a függőleges (Vertical) csúszkával és közben figyeljük, hogyan változik a kék paca.

Legvégül erre a nagyított, csavart, torzított kék felületre is használjuk a szövegnél alkalmazott *Effects → Texture → Plastic* effektust, ám ezúttal csak közepes világosítást (Highlight: 50), minimális mélységet (Depth: 2), maximális simítást (Smoothness: 100) és 315 fokos szögből (Light Direction: 315) érkező fehér fényt (Light Color) használva.

Weisz Tamás

Hol tart az Irix?

Bizonyára sokak számára ismerős a Silicon Graphics cég (most már SGI) és szuperszámítógépei, szerverei és munkaállomásai. E gépek főleg nagy grafikai teljesítményükkel emelkednek ki a mezőnyből.

A Silicon Graphics, majd SGI a fejlesztést, a kommunikációt és az információáramlást alapvetően megváltoztató technológiai újításaival vált a számítástechnikai ipar egyik éllovasává. E fejlesztések célja az volt, hogy az elképzeléseket a lehető leggyorsabban és legpontosabban lehessen megjeleníteni egy új technológiával, a vizuális számítástechnikával. Ez a technológia abban segít, hogy interaktívan dolgozhassunk egy általunk elképzelt világ elemeinek háromdimenziós modelljeivel.

Akár megpróbálhatjuk felépíteni a valós világot is a virtuális térben – a számítógépben –, amelynek különféle jellemzőit módosítva azonnal megfigyelhetjük a változásokat. Ezek azok az érvek, amelyek miatt előszeretettel alkalmazzák az SGI rendszereit a híres filmstúdiók is, például az ILM (Industrial Light & Magic), a Pixar, a PDI (Pacific Data Images) vagy a Digital Domain.

E rendszereket nemcsak a filmesek használják sikerrel, hanem például az autóiparban, az egészségügyben, az oktatásban, a tervezésben és a vizuális szimulációkhoz is. Szinte minden területen, ahol nagy mennyiségű adatot kell kezelni, feldolgozni és esetleg vizuális formában megjeleníteni. Nem lenne azonban elegendő, hogy e gépek grafikai teljesítménye óriási, kell egy olyan operációs rendszer is, amely biztosítja a rendszer stabil, megbízható működését, és az adott számítógép képességeinek kihasználását.

Az SGI 1982-ben ültette át az ipari szabványnak számító Unix képességeit és előnyeit az Irix operációs rendszerbe. Így ez lett az első, kereskedelemben is kapható mainstream Unix-jellegű operációs rendszer, amely támogatta a szimmetrikus, többprocesszoros (SMP) képességeket, a komplett 64 és 32 bites környezetet, a skálázhatóságot és a fejlett valós idejű grafikát.

Az Irix jelenlegi, 6.5-ös verziója az ötödik generációs, 64 bites Unixok képviselője. Egyike a legátgondoltabbaknak. Támogatja az összes fontosabb ipari szabványt: Posix, Unix SRV4, X11 és Motif, valamint OpenGL. Az SGI teljes termékskáláján alkalmazható, az asztali számítógépektől a szuperszámítógépekig. Az Irix 6.5 amellett, hogy megbízható, jól is skálázható, adatkezelése gyors, képes a valós idejű háromdimenziós megjelenítésre. Jól integrálható a vállalati környezetbe, Web-alapú vizuális kezelőfelülete van, és gazdag a fejlesztői környezete. Két változatban kapható, az egyik a vizuális munkaállomásokhoz (AWE – Advanced Workstation Environment) a másik a többprocesszoros rendszerekhez (ASE – Advanced Server Environment).

A kicsiktől a nagyokig: Irix 6.5 minden gépen

Skálázhatóság, teljesítmény, megbízhatóság

Az SGI rendszerében a skálázható teljesítmény alapvető elemei a párhuzamos feldolgozás, a nagy sávszélességű I/O és a nagy teljesítményű grafika.

Az Irix 6.5 azzal ért el áttörést az SMP-ben, hogy maximum 64 processzor alkalmazását támogatja egyetlen rendszeren belül. A hardvert is úgy alakították ki, hogy a processzorok hatékonyan együttműködjenek. Ez egyszerűbbé teszi mind a rendszeradminisztrátorok és az alkalmazásfejlesztők, mind pedig a végfelhasználók munkáját – szemben az MPP-rendszerekkel. Emellett jól skálázható, 1 Tbyte-ig bővíthető memó-

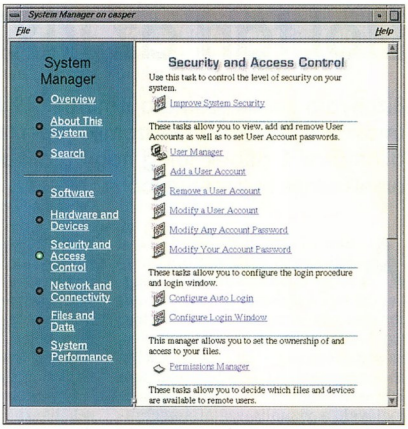
www.silicon.hu

riaarchitektúrát nyújt a memóriaigényes alkalmazásokhoz. Az Irix 6.5 többek között alábbi jellemzőinek köszönheti megbízhatóságát:

● Az XFS, az Irix file-rendszere teljes 64 bites file-kezelésre képes. A file-rendszer és a file-ok virtuálisan korlátlan méretűek lehetnek. Az XFS file-ok millióit képes tárolni egyetlen könyvtárban. A naplózásnak köszönhetően nagy biztonságot nyújt, és rendszerösszeomlás után gyors adatvisszaállításra képes.

Integrált, teljes képességű kötetkezelője (XLV volume manager) van. Rendkívül nagy I/O teljesítményre képes, amely jól skálázható a többprocesszoros rendszereken (bizonyos feltételek mellett meghaladhatja a 100 Mbyte/s teljesítményt). Garantált I/O sebességet (GRIO) nyújt a multimédia és az adatszolgáltató szervereknek. A GRIO technika megengedi az alkalmazásoknak, hogy lefoglaljanak egy meghatározott I/O sávszélességet a file-rendszerből vagy a file-rendszernek. Ha adott környezetben sok különböző alkalmazás próbál elérni kevés I/O erőforrást egy időben, akkor a GRIO használatával az erőforrások kihasználtsága és a teljesítménynövelés a lemez I/O teljesítményét.

● Az Iris FailSafe-ben 8 gép lehet egymás tartaléka, megosztott háttértárral. Rendszerhiba esetén a túlélőrendszer átveszi a hibás rendszer hálózati címét és file-rendszerét, majd újraindítja a hibás alkalmazást, és folytatja a szolgáltatást a kliensek felé a hálózaton.



Noha ma már nem újdonság, az SGI-nél kezdődött a HTML-alapú súgó karrierje

Unix, PC és Macintosh hálózatok

Az Irix 6.5 támogatja a unixos munkaállomásokból, PC-kből és Macintosh számítógépekből álló vegyes hálózatokat – ami fontos követelmény a mai munkacsoportok és vállalati környezetek számára. A rendszernek képesnek kell lennie az alkalmazások futtatására az eltérő rendszerekből, másrészt tudnia kell használni az osztott file-okat és az osztott külső egységeket, például nyomtatókat. Ezt az Irixban több eszköz is segíti.

● az NFS biztosítja a file-ok elérhetőségét a unixos munkaállomások között vagy a unixos gépek és a PC-k között;

● a SAMBA segítségével az SGI munkaállomásokat és szervereket file-szerverként használhatják Windows NT-s és Windows 95-ös rendszerek;

● a Novell NetWare kliens NetWare-alapú hálózatban biztosítja a file-ok elérhetőségét;

● a Xinet AppleTalkot használva az SGI munkaállomás úgy viselkedhet, mint egy AppleShare kliens vagy szerver.

Bár a képen nem látszik, ez a világ egyik legmozgalmasabb desktopja

ménynövelés hatékonyabbá tehető. Az XFS kompatibilis a meglévő alkalmazásokkal és az NFS hálózati file-rendszerrel. A felhasználók meghatározhatják a file-rendszer blokkméretét 512 byte és 64 Kbyte között.

● Az XLV volume manager az adatbiztonságról úgy gondoskodik, hogy a fontos adatokat tükrözi, így lemezhiba esetén nincs adatvesztés. Emellett biztosítja azt, hogy egy file-rendszer vagy egy lemezegység nagyobb lehet, mint a lemez fizikai mérete, és képes

Vizuális felhasználói környezet

Az Irix vizuális felhasználói környezete az Indigo Magic. Ez a desktopkezelő rendszert és a nagy teljesítményű, digitális, multimédiás eszközöket egyesíti egyetlen kezelőfelületen. (Gyakran úgy is emlegetik, mint a felhasználói környezetek Rolls-Royce-át.) Az Indigo Magicet egyszerűsített file-kezeléssel, rugalmas szervezési és egyéni igények beállítását segítő eszközökkel, gazdag rendszerbeállítási és -kezelési eszközökkel vértezték fel. Emellett az általános lehetőségeket és a hálózati erőforrásokat gyorsan és egyszerűen el lehet érni belőle.

Az Indigo Magic erőteljes és könnyen használható multimédia eszközöket (Audio, Movie, Image, Video Tools) nyújt, amelyekkel teljesen ki lehet használni a munkaállomások audio- és videoképességeit.

A felhasználó és a rendszeradminisztrátor a szükséges információkat, a rendszerkonfigurációs és -adminisztrációs eszközöket webes formában érheti el a hálózat bármely gépéről vagy az Internetről. Az SGI Web-alapú információkereső és dokumentumböngésző rendszerével, az InfoSearch-csel a desktopon elérhető összes dokumentáció megtekinthető.

Az Irix rendszerek nem véletlenül közkedveltek a műszaki és tudományos szakemberek, a filmművészek és más alkotók körében. Óriási rugalmasságot, bővíthetőséget és megbízhatóságot nyújtanak számukra.

Pálóczi Zsolt
(pzs-sys@freemail.hu, http://pzs_systems.tripod.com)
Köszönetet mondunk Nyuli Gábornak a segítségért és a szakmai tanácsokért.

SAMSUNG ELECTRONICS

Egyenesen tökéletes.

SyncMaster 1200NF

SyncMaster 900NF

SyncMaster 700NF

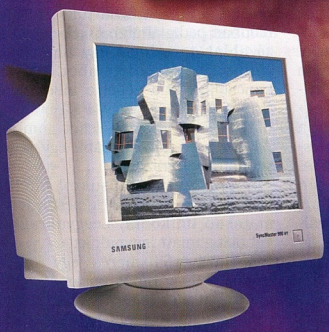
SyncMaster 900IFT

SyncMaster 700IFT

SyncMaster 753DF

Samsung *DynaFlat* és *NaturalFlat* síkképcsöves monitorok – egyedülálló választék az egyenes megoldások kedvelőinek.

Ha Ön is úgy érzi a domború formák kora lejárt, ha Önnek csak a tökéletes a megfelelő, ha nem hajlandó kompromisszumokra és kifogástalan minőséget keres, tudjuk a választ: a világ legnagyobb monitorgyárában a legkorszerűbb technológiával készült Samsung *DynaFlat* és *NaturalFlat* monitorok egyedülálló síkképcsövükkel és szemetgyönyörködtető megjelenésükkel könnyítik meg munkáját, akár munkahelyén, akár otthoni felhasználóként ül a számítógéphez.



Vessen rájuk egy pillantást.

A többi magától jön...

SAMSUNG DIGITall
everyone's invited™

Kezdő lépések szöveges módban

A Unix második virágkorát éli. Gondoljunk csak az egyre népszerűsödő, szabadon terjeszthető változatokra (Linux, FreeBSD stb.) és néhány ingyenessé váló kereskedelmi Unixra.

A Unix azonban sokakat riaszt: túl komoly, bonyolult rendszernek tartják. Most induló sorozatunkban az új, a Unixszal még csak most ismerkedő felhasználóknak nyújtunk segítséget, hogy minél kényelmesebben és hatékonyabban tudják használni a rendszerüket.

A kényelmes, „néhány kattintással munkára bírható" operációs rendszerek korát éljük. A felhasználók többsége elvárja a gyors, zökkenőmentes telepítést, az integrált, „intuitív" grafikus kezelőfelületet és azt, hogy a programok azonnal, külön kézi beállítás nélkül működjenek. Sokaknak nincs idejük arra, hogy egy rendszer lehetőségeit töviről hegyire felfedezzék, majd nehéz munkával beállítsák maguknak a saját ízlésük szerint – ehelyett inkább kész terméket „vásárolnak".

A Linux-disztribúciókban többféle, az egyszerű számítógép-használatot elősegítő grafikus felület található: a legkiforrottabb a KDE (a *Start* gomb egy földgömb) és a Gnome (a *Start* gomb egy tappancs). Ezek kinézete és kezelése a Windowséra emlékeztet. Az egyes disztribúciók készítői saját, ablakos programjaikkal próbálják segíteni a telepítést és az adminisztrációt, például ilyen kiegészítő a S.u.S.E. disztribúcióhoz a Yast, a Mandrake-hez a Drake és a LinuxConf, a Corelhez a Control Center. Más Unixokhoz is léteznek integrált grafikus felületek, a régi vágású CDE például Linux, Solaris, Aix és HP-UX alatt is megtalálható.

Bár nagy szerepük van a Linux egyszerűbbé válásában és szélesebb körű elterjedésében, e grafikus felületek egyelőre mind kinézetben, mind hatékonyságban elmaradnak a legnépszerűbb kereskedelmi rendszerektől. Egyes telepítési és konfigurációs feladatokat valóban megkönnyítettek (olyannyira, hogy már nem csak a profik tudják elvégezni azokat), de még így is rengeteg olyan feladat van, amihez a grafikus eszközök semmiféle segítséget nem nyújtanak, a disztribúció nyomtatott kézikönyvében és a súgójában nincs rájuk utalás, noha egy szakértő pár perc alatt meg tudja oldani őket. A törekvések ellenére jelenleg nincs olyan Unix rendszer, amellyel a kényelemhez szokott felhasználó önerejéből boldogulni tudna.

A Linuxról számos, kezdőknek szánt leírást olvashatunk a Neten

Ezért unixos túlélőtúránkat nem az ismerős kinézetű, könnyen kezelhető ablakfelületekkel kezdjük, hanem a hagyományos, a Unixban a hetvenes évektől jelenlevő parancssorral. A rengeteg új információ és ismeretlen fogalom első látásra talán elriaszthatja az olvasót, de ahhoz, hogy a legeredményesebben használhassuk a Unixot és a Unix alá írt szoftvereket, és tisztában legyünk a lehetőségeinkkel, a rendszert nem elég felületesen, csak a *Start* menüből előjövő ablakok oldaláról ismernünk. A Unix alaposabb felkészültséget és komolyabb (elszántabb) hozzáállást igényel a felhasználótól. Cserébe biztonságot, stabilitást, következetességet, hatékony programozási és problémamegoldási felületet nyújt. Ahhoz, hogy élvezhessük ezeket az előnyöket, picit „szakértőkké" kell válnunk, és előzőleg a rendszert kézzel, lépésről lépésre, saját igényünk szerint kell beállítanunk. (Ezután a grafikus programokat is eredményesebben tudjuk majd használni.)

Az alábbiakban a Unixot felhasználói szinten ismerjük meg, és csak egy-két esetben térünk ki a rendszer egészét érintő adminisztrációra (például telefonos Internet-kapcsolat üzembe helyezése, hangkártya telepítése). Legtöbbször a Linuxot vesszük példának, de a leírtak nagy része más Unix rendszerekre is igaz. A továbbiakban feltesszük, hogy a szóban forgó gépre már valaki telepített Unixot. (Az egyes Linux-disztribúciók telepítésével többször is foglalkoztunk.)

Parancssor

Egyes Linuxok rögtön grafikus módban indulnak, és a bejelentkező ablak (login: és password:) is grafikusan jelenik meg. [Ctrl Alt F1]... [Ctrl Alt F6]-tal juthatunk szöveges módba (ez hat, egymástól független, külön logint adó szöveges módot jelent, melyek között a megfelelő billentyűkkel akármikor válthatunk), majd [Ctrl Alt F7]-tel térhetünk vissza a grafikus felülethez. A gépet [Ctrl Alt Del]-lel szöveges módban bármikor újraindíthatjuk, grafikus módban pedig általában a bejelentkező ablak tartalmaz egy *Shutdown*, *Halt* vagy *Reboot* gombot. Sohase kapcsoljuk ki a gépet a billentyűzet *Power* gombjával vagy a házon található kikapcsoló- és reset gombbal (kivéve ha a gép legalább egy percig semmire sem reagál)!

A Unixok stabilitásukról híresek, több mint 100 napig képesek folyamatosan működni. Leggyakrabban két dolog miatt fagynak le:

- Hardverfelismerés: egy rosszul felismert vagy hibás paraméterekkel indított driver lefagyaszthatja a gépet. Ez nem történik váratlanul, hi-

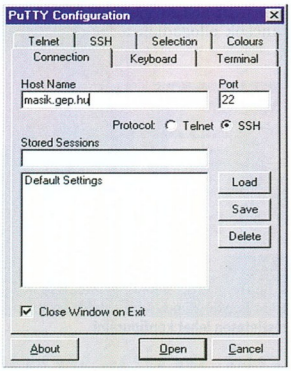
CD-nk /CIKKEK könyvtárában megtalálható a PuTTY és a PSCP program.

szen a hardverfelismerést és a driverek betöltését mindig a felhasználó kezdeményezi.

● Kernelhiba: a kernel (mag) a Unix alapvető, a hardver- és hálózatkezelést, továbbá a programok ütemezését végző része. A gép indításakor először a kernel töltődik be, és ezután minden hardverkezelési és hálózati művelet csak a kernelen keresztül, a kernel felügyelete alatt történhet. Ha a kernel hálózatkezelő részébe hiba csúszott, akkor elvileg lehetséges, hogy egy hálózaton érkező, rosszindulatú csomag előhozza ezt a hibát, és – a kernelt megtámadva – lefagyasztja vagy rendellenes működésre kényszeríti a gépet. Linux esetén a nyilvánosságra kerülő kernelhibákat általában egy-két nap alatt kijavítják, és a patch (javítás) azonnal letölthető az ftp.kernel.org-ról. A gyors javítások és a hibák ritka volta főleg annak köszönhető, hogy a Linux forráskódja nyílt, így azt bárki megtekintheti, megkeresheti a hibát, és új, hibátlan kernelt fordíthat magának. Nem kell a gyártótól függő, időszakos Service Packekre várni.

Grafikus módban is átléphetünk a parancssorba. Miután bejelentkeztünk, a menüből indítsuk el – ízlés és lehetőség szerint – az rxvt, az xterm, az Eterm, a KDE Console, a Gnome Terminal közül valamelyiket. Ekkor 80×24 karakterből álló ablakot kapunk, melyben ugyanúgy dolgozhatunk, mint szöveges módban, sőt az egérrel vágólapszerű másolási és beillesztési műveletet is végezhetünk, így ami egyszer megjelent a képernyőn, azt nem kell újra begépelnünk. A bal egérgombot használjuk kijelölésre (esetleg [Shift] lenyomása mellett), majd a középső gombot beillesztésre. Ha nincs középső gomb, vagy nem működik, próbáljuk ki a két szélsőt (a bal gombot folyamatosan lenyomva a jobb gombot lenyomni és felengedni, majd a balt is felengedni). Ez a kijelölés nemcsak a parancssorban, hanem a grafikus felület számos más ablakában is működik: például Netscape-ben kijelölhetjük az URL-t, amelyet beilleszthetünk a parancssorba és viszont. Természetesen egynél több szöveges ablakot is nyitva tarthatunk.

A unixos gépeket szöveges és grafikus módban távolról éppúgy használhatjuk, mintha a gép előtt ülnénk – és ehhez nem kell százezreket adnunk a Terminal Serverért vagy hasonló szoftvercsomagokért. A hálózat lassúsága sajnos gyakran lehetetlenné teszi a valódi munkát. Ha a távoli



A PuTTY kicsi, jól működő SSH-kliens Windowshoz. Telepítést nem igényel

géppel 5 Kbyte/s-nál lassabb a kapcsolat – ez modemes Interneten és Sulineten szinte mindig így van –, nem érdemes a távoli eléréssel vesződni.

Más operációs rendszerek alól is kapcsolódhatunk a unixos géphez, például Telnet-képes programmal. A programnak általában a távoli gép nevét (vagy IP-címét) és esetleg a portszámát (23) kell megadnunk. A loginnevünket és jelszavunkat a kapcsolat létrejötte után kéri a program.

A jelszót csak azután gépeljük be, hogy a „Password:" üzenet megjelent, ezzel biztosítjuk azt, hogy a jelszavunk ne íródjék ki a képernyőre.

A Windowshoz alapból adott telnet.exe használatát nem ajánljuk, mert nem tudja helyesen megjeleníteni a karaktereket, a funkcióbillentyűk lenyomására rossz kódot küld, és a program kimenete az ablakban néha összevissza jelenik meg. Helyette például az ingyenes putty.exe-t (nem kell telepíteni, csak futtatni, és még SSH-t is tud) vagy a némi előzetes buherálást igénylő TeraTermet (szintén tud SSH-t) érdemes használni, de még ezek sem tökéletesek. Az első néhány alkalommal, ha tehetjük, közvetlenül a használni kívánt unixos gép előtt üljünk, hogy ne essünk áldozatául más operációs rendszerek hibás telnetes programjainak. Általában ha Unixról Unixra és nem xterm-ből telnetezünk, akkor ilyen hibák nem lépnek fel. (Az SSH-hoz egy scp parancs – PuTTY esetén pscp.exe – is tartozik, amellyel biztonságosan másolhatunk file-okat a hálózaton: az FTP-vel ellentétben a kommunikációt lehallgató harmadik fél nem fogja megtudni a másolt file tartalmát.)

Egyes gépekre a rendszergazda biztonsági okokból letiltotta a Telnetet, mivel Telnet esetén a jelszavunk kódolatlanul utazik a hálózaton, azt egy ügyes cracker bármikor kifigyelheti, és a nevünkben garázdálkodhat.

A Telnetet minden tekintetben felülmúló, jelszófigyelésnek és más hálózati „praktikáknak" ellenálló protokoll az SSH. A távoli gépet Unix alól például az *ssh -l TÁVOLI_LOGINNÉV TÁVOLI.GÉP.HU* paranccsal érhetjük el. Windows alól a putty.exe-ben a távoli gépnév alatti sorban a „Telnet" helyett jelöljük be az „SSH"-t. A loginnevet és a jelszót a PuTTY majd a következő ablakban kéri. Az SSH-zó programok szólnak, ha egy eddig ismeretlen, távoli géphez csatlakozunk. Az „Add... host key...?" kérdésre jobb híján válaszoljunk „Yes"-t.

Variációk távoli elérésre

Helyi operációs rendszer	Távoli operációs rendszer	Protokoll	Parancs
Unix	Unix	telnet	telnet TÁVOLI.GÉP.HU
Unix	Unix	ssh	ssh -l TÁVOLI_LOGINNÉV TÁVOLI.GÉP.HU
Unix	Unix	rsh	rsh -l TÁVOLI_LOGINNÉV TÁVOLI.GÉP.HU
Windows	Unix	telnet	telnet.exe TÁVOLI.GÉP.HU
Windows	Unix	ssh	putty.exe
Windows	Unix	rsh	qvtnet16.exe

Felhasználók, bejelentkezés

A Unix alapkiépítésben is többfelhasználós rendszer, melyben az egyes felhasználók más és más jogokkal bírnak. A rendszergazda (operátor, adminisztrátor, supervisor, Super User) loginneve a hagyomány szerint „root". Aki tudja a rootjelszót, az korlátozás nélkül mindent véghezvihet az adott gépen, és – akarva-akaratlan – óriási kárt okozhat.

Linux esetén a telepítés közben adhatjuk meg a rootjelszót. Lehetőleg ne használjunk ékezetes betűt, Y-t vagy Z-t, és ne könnyen kitalálható szót válasszunk. A jelszót jól jegyezzük meg, mert anélkül nem tudunk például programokat telepíteni, modemes Internet-kapcsolatot felépíteni vagy felhasználókat létrehozni. Biztonsági okokból még az otthoni gépünket is csak akkor használjuk rootként, ha feltétlenül szükséges. Ha a telepítő erre nem adna lehetőséget, akkor mindenekelőtt rootként hozzunk létre egy felhasználót grafikus programmal (LinuxConf, KDE User Manager stb.), vagy szöveges módban az adduser, illetve a useradd parancs segítségével. Loginnévnek válasszunk egy becenévszerű, rövid (3–8 karakter), betűkből és számokból álló szót. Ne feledjük, hogy ez a név lesz az e-mail címünkben a kukac előtt.

Jelszavunkat a *passwd* paranccsal változtathatjuk meg. (Egyes gépeken csak az itt leírtaktól eltérő, különleges módon lehet jelszót változtatni. Ennek módját a rendszergazda a terem falán, a Weben vagy a bejelentkezéskor megjelenő üzenetben szokta közölni a felhasználókkal.) Általában meg kell adni a régi jelszót egyszer, és az újat kétszer. Rootként akárkinek a jelszavát módosíthatjuk – *passwd LOGINNÉV* paranccsal – anélkül, hogy tudnánk a régit. Az új jelszó begépelése közben ne töröljünk, és ne próbáljuk mozgatni a kurzort. Ha elgépeltünk valamit, inkább próbáljuk újra. Ügyeljünk a billentyűzetkiosztásokra és arra, hogy ha nem SSH-val hoztuk létre a távoli kapcsolatot, a jelszavunk (belépésnél és változtatásnál egyaránt) kódolatlanul utazik a hálózaton, tehát ellopható.

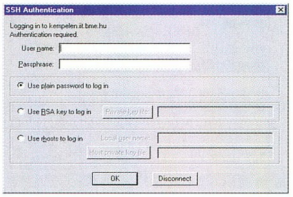
Az id paranccsal megnézhetjük – többek között – a felhasználónevünket. A kimenet valahogy így fog kinézni:

uid=555(pista) gid=111(munka) groups=111(munka),7(lp),60(games)

Itt a „pista" a loginnevünket mutatja, az előtte levő szám pedig az úgynevezett UID-t (User ID), amely lényegében a loginnév számítógép által (azonosításra és biztonsági célra) használt változata. Az általunk létrehozott fileok és az általunk indított programok a mi UID-nket kapják. Azt, hogy egy file-hoz hozzáférhetünk vagy sem, a rendszer (a kernel) többek között az UID-nk alapján dönti el. Az adott gépen minden felhasználónak különböző az UID-je.

A GID-vel (Group ID) kicsit más a helyzet: többen is tartozhatnak egy csoportba (group), és megszervezhetik, hogy bizonyos file-okat csak az ő csoportjuk tudjon módosítani. (Például érdemes az adott gépen futó összes projekt számára egy-egy csoportot létrehozni.) A „gid=" mező az elsődleges csoportunkat mutatja meg, vagyis azt, hogy az újonnan létrehozott file-ok milyen GID-vel jönnek létre, a „groups=" pedig azt, hogy mely csoportokban vagyunk benne. Számos Unix rendszeren az „lp" csoportba tartozás például azt jelenti, hogy az adott felhasználó nyomtathat.

Az UID-nket és a GID-nket általában nem kell megjegyeznünk, a parancsok elfogadják a loginnevünket



A TeraTerm Pro a sima Telnethez hasonló, SSH-t is tudó kliens. A billentyűkiosztását részletesen lehet konfigurálni

és a csoportjaink karakteres nevét. A felhasználók és csoportok adatait legtöbbször a /etc/passwd, a /etc/group és a /etc/shadow szöveges file tartalmazza, ezeket csak a rendszergazda (és egyes különleges programok, például a passwd) módosíthatja. Az UID-nket és a GID-nket menet közben általában nem változtathatjuk meg (ha megtehetnénk, az egész biztonsági rendszer fabatkát sem érne), de ha tudjuk egy másik felhasználó jelszavát, akkor a *su - MÁSIK_FELHASZNÁLÓNÉV* paranccsal „átváltozhatunk" (az id ezután mást fog kiírni). A su hatására egy program indul másik UID-vel és GID-vel, melyből exittel léphetünk vissza az eredeti UID-vel és GID-vel futó programunkba (rootként akkor is használhatjuk a su-t, ha nem tudjuk a másik felhasználó jelszavát).

Az adott gépen épp bent lévő felhasználókat a *users*, a *who*, a *w* és a *finger* parancs listázza ki. A finger parancs távolra is működik: a *finger @TÁVOLI.GÉP.HU* a távoli gépre épp bejelentkezett felhasználókat listázza ki – feltéve persze, hogy a távoli gép rendszergazdája engedélyezte, hogy az ő gépe válaszoljon a fingerre. Ezt biztonsági okokból a rendszergazdák le szokták tiltani. Ha egy felhasználóra részletesen is kíváncsiak vagyunk (teljes név, utolsó belépés ideje, utolsó e-mail olvasásának ideje stb.), használjuk a *finger LOGINNEVE* vagy *finger LOGINNEVE@TÁVOLI.GÉP.HU* parancsot.

Egy bent levő felhasználóval beszélgethetünk az *ytalk LOGINNEVE* vagy az *ytalk LOGINNEVE@TÁVOLI.GÉP.HU* parancs segítségével. Ha a mi gépünkön nem lenne ytalk, használjunk sima talkot. Előtte érdemes megnézni fingerrel, hogy ő bent van-e, és ha többször belépett (például [Ctrl Alt F1], [Ctrl Alt F2] vagy többször telnetelt), akkor melyik ablakhoz nyúlt utoljára. Utóbbit a finger kimenetén az *On since ... on HOL ENNYI idle*-ből tudhatjuk meg. Az ytalknak (illetve talknak) egy második paraméterben megadhatjuk a legújabb ENNYI-vel rendelkező HOL mezőt, például: *ytalk gazsi tty2*. Ha meguntuk a várakozást, vagy befejeztük a beszélgetést, [Ctrl C]-vel léphetünk ki. Ha velünk akarnak beszélgetni, akkor megjelenik a *Message from Talk_Daemon...* kezdetű háromsoros üzenet, melynek harmadik sorában megtaláljuk azt a parancsot, amelyet beírva válaszolhatunk a hívónak. A talk helyett nyugodtan használjuk az ytalkot, és ne felejtsünk kilépni az éppen futó programból, mielőtt begépeljük a parancsot. A talkéhoz hasonló célt szolgál a *write* parancs, amelyre nem kell válaszolnia a másik félnek, hanem az üzenet (soronként!) megjelenik a képernyőjén.

A talk és a write üzeneteit letilthatjuk a *mesg n* paranccsal, engedélyezhetjük *mesg y*-nal, és lekérdezhetjük *mesg*-vel. A *mesg* állapota kilépéskor elvész. A *mesg n* kiadása után nem tudjuk fogadni se a talkot, se a writeot, de mi kezdeményezhetünk talkot.

A munkát a *logout* vagy az *exit* parancs beírásával fejezhetjük be. Hogy a kettő közül melyikkel, az a bejelentkezés típusától függ: ha rosszat írunk be, próbáljuk a másikat. Ugyanezt érhetjük el üres parancssor esetén a [Ctrl D] lenyomásával. (A parancssort [Ctrl C] üríti ki.) A kilépés hatására a hálózati kapcsolat bezárul, az ablak becsukódik, illetve újra megjelenik a login prompt. A dolog fordítva is működik: ha bezárjuk az ablakot vagy megszakad a hálózati kapcsolat, a rendszer automatikusan kiléptet minket. Ha fel kell állnunk a gép elől, ajánlatos kilépni, nehogy a távollétünkben valaki a mi jogainkkal használhassa a rendszert – elolvashatja a leveleinket, vagy kárt okozhat, amiért nekünk kell majd vállalni a felelősséget.

Szabó Péter (pts@fazekas.hu)

AZ OKI SYSTEMS MAGYARORSZÁG KFT. MINDEN 1999. JANUÁR 1-TŐL ÁLTALA FORGALOMBA HOZOTT LAPNYOMTATÓJÁNAK LEVILÁGÍTÓEGYSÉGÉRE (LED FE... ÉLETTARTAM GARANCIÁT VÁLLAL.

... csak
KÖNNYEDÉN!

➜ AZ OP 14EX A LEGVASKOSABB NYOMTATÁSI MUNKÁKKAL IS KÖNNYEDÉN MEGBÍRKÓZIK ...

111.500.- Ft+Áfa

14 lap/perc • 600x1200 dpi
DOS, WIN 3.1/95/98/ME/NT/2000

OKIPAGE 14ex

OKI SYSTEMS MAGYARORSZÁG KFT. 1051 BUDAPEST, BAJCSY-ZSILINSZKY ÚT 12. • HONLAP: WWW.OKIHU.HU
E-MAIL: OKI@NYOMTATO.COM • TEL. 327 4070 • FAX 327 4076 • SZINVANET KFT. 06 1 252 0545
SYSTEM PARTNEREK • ALBACOMP RT. 06 22 315 414 • GETRONICS MAGYARORSZÁG KFT. 06 1 206 3250 • MONICOMP KFT. 06 1 452 9020
NAGYKERESKEDŐ PARTNEREINK • CHS KFT. 06 1 451 3500 • FLAG RT. 06 1 383 0155 • HS PRINT KFT. 06 1 270 7600 • SVED RT. 06 1 452 9020

OKI

Innovációs Nagydíj

A MAGYAR INNOVÁCIÓS ALAPÍTVÁNY meghirdeti

a Gazdasági Minisztérium,
a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium,
az Oktatási Minisztérium,
a Környezetvédelmi Minisztérium,

a Magyar Szabadalmi Hivatal,
a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara,
a Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara és
az Ipar Műszaki Fejlesztéséért Alapítvány

közreműködésével a

IX. MAGYAR INNOVÁCIÓS NAGYDÍJ PÁLYÁZATOT

Pályázhat az a Magyarországon bejegyzett társaság vagy egyéni vállalkozó, amely (aki) a 2000. évben kiemelkedő hasznot ért el nagy jelentőségű innováció (azaz magas színvonalú új termék, új eljárás, új szolgáltatás stb. létrehozása és piaci bevezetése) révén. Az innováció alapja lehet kutatás-fejlesztési eredmény, szabadalom, know-how, technológiatranszfer stb.
Korábban már díjazott innovációval pályázni nem lehet. A pályázat tartalmi követelménye:

- egyoldalas összefoglaló a következők feltüntetésével: az innováció tárgya; szakterület; a pályázó neve, címe, telefonszáma; az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve, címe, telefonszáma; tömör témaleírás; az innováció eredményeinek felsorolása; referenciák felsorolása,
- részletes leírás a megvalósított innovációról és az elért piaci eredményről (jelentősége, éves bevétel, éves üzleti eredmény, licenceladás stb.) max. 10 A/4-es oldalon,
- referenciák (szakvélemény, vevők véleménye, fotó, videofilm, szakcikk stb.). A bírálóbizottság a Magyar Innovációs Alapítvány Kuratóriuma által felkért szakemberekből áll, elnöke a gazdasági miniszter.

Az innováció értékelésének szempontjai a hazai és külföldi referenciák alapján:

- 2000-ben elért üzleti eredmény és egyéb (pl. műszaki) haszon,
- eredetiség, újszerűség,
- társadalmi hasznosság.

A pályázat nyertese kapja az Innovációs Nagydíjat. Az elismerés Borsos Miklós megújulást jelképező, eredeti, bronz kisplasztikája és jelentős pénzjutalom.
További kiemelkedő innovációs eredmények elismerésére a GM, az FVM, az OM, a KÖM, az MSZH, az MKIK, a BKIK és az IMFA is alapított innovációs díjat. A díjak ünnepélyes átadására 2001 márciusában, a sajtó nyilvánossága előtt kerül sor.
Az Alapítvány valamennyi, a bírálóbizottság által sikeresnek minősített pályázónak díszoklevelet adományoz, és a pályázatok összefoglalóit külön kiadványban és a világhálón közzéteszi.

Beadási határidő: 2001. február 19., 12 óráig beérkezően
A pályázatokat kinyomtatva, 2 példányban az alábbi címre kell eljuttatni:
MAGYAR INNOVÁCIÓS ALAPÍTVÁNY
1117 Budapest, Október huszonharmadika u. 16.
További információ: dr. Antos László titkár, tel.: 386-9615, fax: 385-2181
e-mail: innovacio@matavnet.hu; http://www.innovacio.hu

2Ce
Térbeli böngésző
Az eddig ismeretlen, 2Ce nevű vállalat olyan böngészőt mutatott be, amely a számítógépes játékokban elterjedt térbeli megjelenítést használja fel a webes böngészés élvezetesebbé tételére.
Az Iqube névre keresztelt böngésző számítógépünk munkaasztalát háromdimenziós szobává alakítja, amelynek falai, padlója és plafonja virtuális képernyőket tartalmaz. Ezeken a virtuális képernyőkön jelennek meg az oldalak. A technológia lehetőségeit jelzi, hogy a cég képviselői 725 képernyőt hoztak létre a program bemutatása során.
A cég tervei szerint 2001 első negyedének végére letölthető lesz a böngésző ingyenes változata. A kereskedelmi termék még ennél is többet tud majd: irodai alkalmazásainkat (Word, Excel) is megnyithatjuk a virtuális képernyőkön. Bár a 2Ce terve fantasztikus, a valódi áttörésre valószínűleg várni kell, ugyanis a bemutatás során használt konfigurációról semmilyen információt nem sikerült szereznünk. *(FL)*

BMG
A renitens új szolgáltatása
Jókora meglepetést okozott a zenei piacon, amikor a Bertelsmann Audio Group (BMG) 2000 októberében addigi politikájával szöges ellentétben szövetséget kötött a Napsterrel.
Az addigi ellenségek közösen próbálnak előfizetős zenei szolgáltatást bevezetni. A BMG a Magexszel közösen indított szolgáltatással szeretné elérhetővé tenni összes zenei anyagát, például a Westlife, a Five vagy Kenny G albumait.
Az angliai bevezetés után – a sikertől függően – az öreg kontinensen, majd az egész világon elérhetők lesznek a BMG előadóinak hanganyagai. A jóslatok szerint az on-line zenekereskedésben robbanás várható: a Forrester Research szerint az éves forgalom elérheti a 2 milliárd dollárt is. *(ST)*

Microsoft
Panasz az AOL-ra
Az AOL azonnali üzenetküldő szoftvereinek monopolhelyzete ellen emelt panaszt a Microsoft a Szövetségi Kommunikációs Bizottságnál (Federal Communications Commission, FCC).
A panaszt személyesen Bill Gates nyújtotta be, és azonnali cselekvést kért, mert szerinte az AOL visszaél helyzetével: szoftverei nem engedik bejelentkezni, üzenetet küldeni és fogadni a versenytársak programjait – jelen esetben a Microsoft MSN Messenger Service-t – használókat. Az AOL-nak jelenleg 30 millió előfizetője van, az AIM-mal (AOL Instant Messenger) és az ICQ-val uralja a piacot.
2000 elején a Microsoft olyan üzenetküldő klienssel jelent meg, amellyel a felhasználók kapcsolatba léphettek az AOL klienseivel, ezt azonban néhány héttel később az AOL biztonsági problémákra hivatkozva blokkolta.
Az AOL arra hivatkozik, hogy rohamosan csökkent a részesedése az azonnali üzenetküldő programok piacán, és hogy a Microsoft pontosan azt csinálja üzenetküldő programjaival, mint legtöbb más programjával: egyszerű árukapcsolással adja a levelezőklienst, az irodai programcsomagot, a böngészőt stb. Ezzel az elmúlt időben nem csak az AOL pozícióit gyengítette meg, hanem a Netscape-ét és a Lotusét is. A vita élét csökkentheti, hogy az Aimster legújabb verziója már minden nagyobb üzenetküldő rendszerhez tud csatlakozni, és bármelyik hálózatból be lehet kapcsolódni a másikba. (Bár az AOL nem közölte, hogy a Microsoft rendszere ebben is blokkolva lesz-e...)
Enyhülni látszik a Microsoftra a trösztellenes per kapcsán nehezedő nyomás – az Egyesült Államok új elnöke is a szoftveróriás mellett áll. Talán ezért is támad olyan területen a Microsoft, amelyért őt perlik mások. A dolog másik pikantériája, hogy míg a Microsoft egy egyszerű programocska ellen próbál küzdeni, addig az USA Szövetségi Kereskedelmi Bizottsága jóváhagyta az America Online (AOL) és a Time Warner fúzióját... *(ST)*

Böngészők
Átmeneti tártámadás
Vajon önök már megvizsgálták netezés közben böngészőprogramjuk átmeneti tárolóját? A cache attack névre keresztelt bug lényege, hogy az etikátlan Web-oldalak üzemeltetői akár 20 kérdést is feltehetnek a böngészőprogramnak arra vonatkozóan, hogy milyen Web-oldalakat töltött le az elmúlt időszakban.
A furmányos megoldás lényege, hogy a rosszindulatú figyelő nyomon követi, mennyi idő alatt töltődik be a böngészőbe egy-egy tartalmi elem. Ha az adott elem már megtalálható a cache-ben, akkor ez gyorsan megtörténik, vagyis könnyen kiszűrhetők azok az oldalak, amelyeket már láttunk korábban.
Ennek a biztonsági résnek sokkal nagyobb szerepe van az adatbiztonságban, mint gondolnánk. Néhány Java, vagy JavaScript sorral lekérdezhető akár 10–20 oldal cache-ben léte is anélkül, hogy erről tudomásunk lenne.
Érdemes odafigyelni erre a lehetőségre, és alkalmazzuk a valódi világból jól ismert eljárást: munka után égessük el a szemetet, vagyis töröljük az átmeneti tároló tartalmát! Persze lassú Internet-kapcsolat esetén így akár 20–50%-kal tovább tarthat az általunk gyakran látogatott oldalak megjelenítése. *(FL)*

W3.org
XHTML kézi eszközökre
A HTML eredetileg a teljesen általános SGML jelölőnyelv egyik változata volt.
Az SGML rendkívül bonyolult, ezért szép lassan felváltja a lényeges részeit megtartó, ám jóval egyszerűbb XML. A HTML ebbe ágyazott változata az XHTML. A World Wide Web Consortium (W3C) már ennek egyszerűsített változatán, az XHTML Basicen dolgozik, amelyet a kézi eszközökben, például a mobiltelefonokban lehet használni.
A teljes nevén Extensible Hypertext Markup Language (XHTML) Basic legfontosabb jellemzője, hogy hiányoznak belőle a HTML-ben megszokott stíluslapok és scripteket sem tartalmaz, mert ezek futtatásához még kicsi a kézi eszközök teljesítménye. Megmaradt az egyszerű szövegek kezelése (címek, paragrafusok, listák), a hiperlinkek és a linkek, az egyszerű űrlapok, a táblázatok, a képek, valamint a metainformációk kezelése.
Csak nem találták fel újra a HTML 2.0-t XML környezetben? A W3C dokumentumaiból kiderül, hogy az XHTML Basickel az a cél, hogy ahol nincs szükség a HTML 4.0 és az XHTML 1.0 lehetőségeire, ott ne terheljék vele a megjelenítőegységet. *(FL)*
- www.w3.org/TR/2000/REC-xhtml-basic-20001219/

Cross
Cross:Convergence
A Crosst jó minőségű íróeszközeiről és a CrossPadről ismerhetjük.

Most olyan tollal jelent meg a piacon, amellyel jártunkban-keltünkben termékkódokat és az eltárolt címeken lévő Web-helyeket, illetve utánanézzünk az érdekesebb termékeknek. Jó ötlet egy ilyen eszköz kifejlesztése, de még sok időnek kell eltelnie, hogy sikert arasson, ugyanis a valóban hasznos információkhoz a „:C" kódokat el kell helyezni a kiadványokban, termékkatalógusokban. *(FL)*

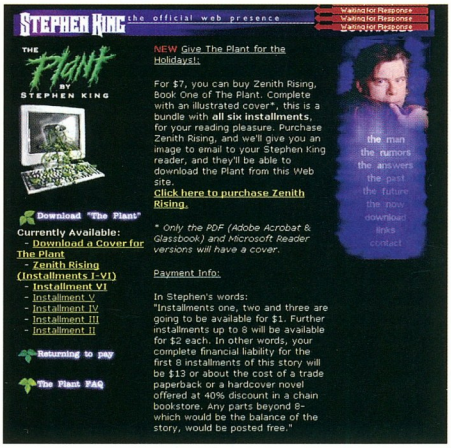
➧ www.cross.com/cross/convergence.html

Kezemben a Webem!

Web-címeket tárolhatunk el. A Cross:Convergence-ben lévő letapogatóegység egy speciális vonalkódhoz hasonló ábra beolvasásával tárolja el a Web-címeket és más információkat. Ezeket a „:C" ikon jelzi a kiadványokban. Az ilyen kódokból akár 300 darabot is képes tárolni a toll, emellett írásra és hagyományos termékkódok begyűjtésére is használhatjuk. A tollhoz számítógépes program is tartozik, amellyel optikai csatolón keresztül olvashatjuk ki a toll tartalmát, hogy felkeressük kezdte közölni új művét. Az egyes részeket bárki letölthette, de csak addig, amíg legalább a letöltők 75%-a fizetett érte. Az első három fejezet egyenként 1 dollárba került, majd a negyediktől 2 dollárra emelkedett az áruk. Az első részért a letöltők 75%-a fizetett, a negyedikért azonban már

Stephen King
Szünetel az on-line regény

A világhírű író, Stephen King jelezte, hogy szünetelteti a The Plant című on-line regényének írását, ugyanis túl kevesen fizettek érte.
King hónapokkal ezelőtt az Interneten folytatásokban



Folytassa off-line!

Borland

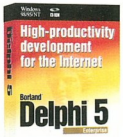
A Borland RAD eszközei egyszerűvé és gyorssá teszik a fejlesztést a nagy teljesítményű, több platformos alkalmazások számára a hálózatra.

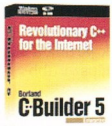
UPGRADE AKCIÓ!

Február hónapban az alábbi termékekre:

Delphi 5 Enterprise

A Delphi 5 Enterprise a nagy teljesítményű fejlesztés megvalósítása internetes, elosztott alkalmazások fejlesztésére.
Gyors alkalmazásfejlesztés - Könnyen megtanulható, könnyen használható, nagy teljesítményű alkalmazások készíthetők. Olyan vállalati fejlesztők, VAR-ok, ISV-k és SI-k számára, akik többszintes Internet, elektronikus kereskedelmi és vállalati alkalmazások létrehozásán és beindításán dolgoznak.





C++Builder 5 Enterprise

A Borland C++Builder 5 a leghatékonyabb és legteljesebb integrált C++ Internetes fejlesztői környezet. A C++Builder 5 megnöveli a hatékonyságot, csökkenti a tervezési időt, és gyorsan juttatja el az alkalmazásokat a Webre. Akár új Internetes alkalmazásokat fejlesztünk, meglévő információkat teszünk fel a Webre, vagy jövőbiztossá kívánjuk tenni a mai projektjeinket, a C++Builder 5 a megfelelő eszköz.

JBuilder 4 Enterprise

A JBuilder 4 használatával platform független megoldások teljes spektruma fejleszthető az appletektől az applikációkig. Akár misszió kritikus nagyvállalati elosztott internet megoldásokra, vagy network adatbázis és kliens/szerver összekapcsolhatóságra van szükség, a JBuilder nyitottságával, skálázhatóságával és szabványos alapú fejlesztői környezetével lerövidíti a Java applikációk piacra kerülési idejét.

KYLIX bemutató 2001. február 20-án!

Bővebb információt az alábbi web, e-mail, telefon és fax címen kaphat:

Borland Magyarország Borland Magyarország, 1143 Budapest, Hungária krt. 79-81., tel.: 467-1780 Fax: 363-0098, internet: http://www.borland.hu, e-mail: info@borland.hu

Komplett számítógépek 1+2 év garanciával

Válasszon tesztnyertes konfigurációinkból!

Abit BE6-2 Raid, Pentium III 800, 128 SD 133 Mhz, 20.4 GB HDD, Asus V7100 VGA, Ricoh CD-író, SB Live!, Diamond modem, ATX midi

Neves és olcsóbb alkatrészek, elemek, kellékek széles választéka

Napi árainkat megtalálja honlapunkon: **WWW.READY.HU**

READY COMPKER kft.
1054. Budapest, Vadász u. 36.
Telefon: 331-0518 Fax: 311-8671
Nyitvatartás: H-P: 9.30-18.00 Sz: 9.00-13.00

Ready® COMPUTERS

Árlista faxra: 2-333-666/1310# Viszonteladói árak: 06-30-9413-453

csak 46%-uk, ezért az író – ígéretéhez híven – leállította a projektet.
Kingnek nem ez az első próbálkozása az on-line világban: Riding the Bullet című regénye, amelyet kézi eszközökön is olvashatóvá tett, félmillió példányban kelt el tavaly márciusban. *(FL)*

➧ www.stephenking.com/download.html

Ingyenes Internet

Altavista
Bezárt az ingyenes Internet

Az Altavista kereső tulajdonosai 2000. december 10-én megszüntették ingyenes Internet-szolgáltatásukat. A döntés legfőbb oka, hogy a más portálok számára is ingyenes elérést adó 1stup.com már régóta pénzügyi nehézségekkel küzdött.
A 1stup.com elképzelése (akárcsak az itthon is elindult ingyenes Internet-elérést kínáló cégeké) az volt, hogy az elérésért cserébe az előfizetőnek hirdetéseket kell eltűrnie. Úgy tűnik azonban, hogy az on-line hirdetési piac jelentős visszaesése miatt nem lehet finanszírozni a hálózat fenntartását.
Az 1999 júliusa óta működő ingyenes Internet-szolgáltatással több millió előfizetőt szerzett az Altavista.com. Egyelőre nincs sok remény arra, hogy más partnert találnak a 1stup.com helyett, ezért az tervezik, hogy a Microsoft MSN szolgáltatására állítják át előfizetőiket, akik így már csak három hónapig élvezhetik az ingyenes Internet örömeit. Bár az Altavista vezetése jelezte, hogy keresik a szolgáltatás újraindításának lehetőségeit, a közeljövőben nem várható megoldás.
A 1stup.com kiesésével már csak két nagy név maradt a pályán: a Juno Online és a NetZero.
Azonban nekik is lépniük kell a közeljövőben, mert az ő kilátásaik sem fényesek. *(FL)*

➧ www.1stup.com

Átszervezés

Rossz idők járnak a világ egyik legnépszerűbb keresőjére.
Nem elég, hogy a Google, a Goto és társaik lassan befogják őket, ráadásként egyik vezetőjük, Ken Barber bejelentette, hogy visszavonul. Rajta kívül még további három vezető távozásáról értesültünk lapzártánkig. A fenti két hírt árnyalja, hogy a cég átszervezéséről is kaptunk információkat. Az Altavista tulajdonosa,
a CMGI tervei úgy tűnik gyökeresen megváltoztak az elmúlt időszakban: már nem a Yahoo!-val vagy az America Online-nal szeretnének versenyezni, hanem visszatérnek a keresőmotorok gyártásához. Céljuk, hogy keresőjük sokkal gyorsabb és könnyebben kezelhető legyen, mint versenytársaiké.
Több mint valószínű, hogy a portálpiacon lévő további érdekeltségüktől is megszabadul a CMGI, például a 1999 novemberében 163 millió dollárért megvásárolt Raging Bulltól, amely üzleti információkat kínál.
Ez már a sokadik hír, amelynek az a tanulsága, hogy a suszter bizony maradjon a kaptafánál. Mintha az Internet-láz lassan már csak hőemelkedés lenne, sőt talán már közel vagyunk a teljes gyógyuláshoz.
Az internetes aranyláz lecsengett, és mint másfél évszázaddal ezelőtt, most sem az aranyásók gazdagodtak meg.
A CMGI részvényei 1999 novembere óta 91%-ot veszítettek értékükből! *(FL)*

Bluelight
Az érem másik oldala

A Kmart tulajdonában lévő BlueLight.com jelezte, hogy megvásárolja a Spinway.com-ot. Ezzel 6 millió előfizetőre is szert tesz, ami elbocsátásokkal és átszervezéssel jár majd, hogy csökkenthessék az üzemeltetési költségeket.
A Bluelight elképzelése ígéretesebbnek tűnik, mint az eddigi e-kereskedelmi koncepciók: a cég saját e-kereskedelmet bonyolít le, célja: hogy előfizetőiből minél hamarabb valódi vásárlók legyenek. *(FL)*

NetZero, Juno
Szabadalmi vita

A NetZero tavaly december végén kapta meg az értesítést: bejegyezték szabadalmát, amelynek lényege, hogy az internetes böngészés közben külön ablakban hirdetéseket jelenítenek meg.
Ezt a technológiát használja például az ingyenes elérést kínáló cégek többsége.
A NetZero már fel is szólította a Junót, hagyjon fel a szabadalmát sértő tevékenységgel – tudniillik a Juno is a fenti megoldást választotta. A Juno persze tagadta, hogy bármilyen illegális tevékenységet folytatna, sőt képviselőjük jelezte, hogy éppen a NetZero az, aki sérti a Juno egyik általunk még nem ismert, jegyzett szabadalmát. *(FL)*

Iridium LLC
A valódi mentőöv

Az eredeti tervek szerint a csődbe ment Iridium hálózat műholdjait másik pályára vezérelve elégetnék a légkörben.
Az első számítások 1 a 10 000-hez körülire tették annak a valószínűségét, hogy emberek által lakott településre zuhanhatnak egyes, el nem égett darabok.
A NASA szakemberei pontosították a számításokat. Ha egyetlen műholdról lenne szó, akkor valóban 1 a 18405-höz lenne ennek az esélye,
de 74 darab esetén ez már 1 a 249-hez!
Ennek fő oka, hogy az üzemanyagtartályok, az elemek és a vezérlőpanelek jórészt épen maradnának a légkörbe jutás után.
Tehát mégsem megoldás a megsemmisítés, el kell adni valakinek a rendszert.
Az eredetileg a Motorola által üzemeltetett, majd csődbe ment, 5,5 milliárd dolláros költséggel kiépített hálózatot az Iridium LLC-től az Iridium Satellite LLC vásárolta meg 25 millióért, és a tervek szerint tovább üzemelteti a hálózatot. A szolgáltatás áráról nincs hír, annyi azonban biztos, hogy az eddig 3000 dollár körüli készülékdíj és a 7 dolláros percdíj jelentősen csökken majd. A fejlesztési tervek között szerepel, hogy a jelenleg maximum 2,4 kbit/s-os adatátviteli sebességet 6 kbit/s-ra növelik.
Úgy tűnik, nagy szerencséje van az Iridiumnak: nem sokkal a megvásárlás után az Egyesült Államok Védelmi Minisztériuma (DoD) 72 millió dolláros szerződést kötött az üzemeltetővel: az elkövetkező két évben az USA államigazgatási hivatalainak 20 ezer dolgozója percdíjmentesen használhatja a rendszert. A tervek között szerepel, hogy 2007-ig 252 millió dollárosra bővítik a szerződést. *(FL)*

Fazakas László (FL), Sponga Tamás (ST)

Nem hangzik idegenül!

Bár az Internet nyelve az angol, bőven találunk más nyelvű információkat is. Ez különösen akkor elkeseríto, ha valamilyen speciális ismerethez csak így férhetünk hozzá. Ennek áthidalására használhatók a Web-szótárak.

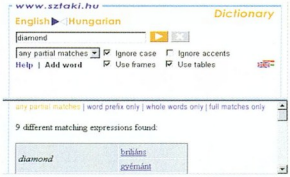
A Neten csaknem minden nyelv szótára megtalálható, ezek a legtöbb esetben angolra, ritkábban németre fordítanak. Innen már csak egy lépés a magyar fejlesztésű angol–magyar és német–magyar szótárak használata, vagyis gyakorlatilag bármilyen nyelvű információt le tudunk fordítani magyarra legfeljebb két lépésben.

Nyelvi problémák az Interneten leginkább akkor fordulhatnak elő, ha egy keresőprogrammal az Interneten kevés helyen felelhető, különleges információt keresünk.

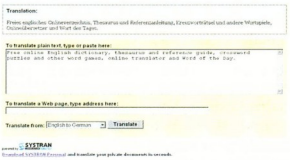
Ekkor előfordulhat, hogy bár a keresőprogram megtalál valamilyen, a keresési feltételekhez nagyon hasonló információkat tartalmazó oldalt, ám azt egy általunk még elolvasni sem tudott nyelven írták, tehát semmi esélyünk nincs tartalmának megismerésére. Azonban nincs minden veszve, mert a Web-szótárak segítségével valamit mégis ki tudunk hámozni a szövegből.

A Web-szótárak másik lehetséges felhasználási területe a kéziszótárak kiváltása. Ha valakinek van állandó Internet-kapcsolata, sokkal kényelmesebben tud a böngészőből szavakat keresni, mint kéziszótár után rohangálni – és zsebszótárt sem igazán szokás magunknál tartani.

A felsorolt Web-helyeken különböző nyelvű szótárak találhatók, a felsorolásnál ügyeltünk arra, hogy mindig kétirányú legyen a használati lehetőség. Ahol ez csak különböző címeken lehetséges, ott megadtuk mindkét URL-t.



MTA-SZTAKI Dictionary: angol–magyar és német–magyar szótár nagy szókinccsel

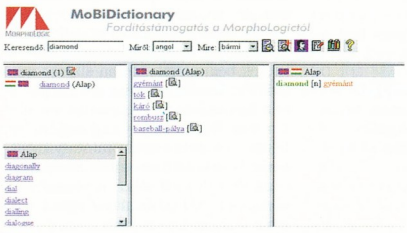


Translator: szó szerinti fordítás angolról mindenféle nyugat-európai nyelvre

Magyarul

Web-szótárakat a magyar nyelvhez is találunk. A legismertebbek az MTA-SZTAKI és a MorphoLogic által üzemeltetett szótárak. Míg előbbi hatalmas szókincséről híres, a MorphoLogic MoBiDic fantázianevű szolgáltatása a hagyományos szótárfeladatok mellett kifejezésgyűjteményt, szinonimákat és antonimákat is mutat a keresés során. Mindkét magyar szótár „tud" angolul és németül ezeket tehát a vaskos kötetek helyett is jó eséllyel alkalmazhatjuk keresése-ink során.

Giczy Gergő



MoBiDictionary: angol–magyar és német–magyar szótár kifejezésgyűjteménnyel, szinonimákkal és antonimákkal

Web-szótárak

Angol/német–magyar:

- Kifejezések, szinonimák, antonimák: www.mobidic.hu
- dict.sztaki.hu

Angol és más nyelvek:

- Angol–nyugat-európai fordító: www.dictionary.com/translate
- Bolgár: pirin.worklogic.com/rechnik/
- Észt: www.ibs.ee/dict
- Finn: 212.213.217.194/cd/enfin4.htm
- Francia: humanities.uchicago.edu/forms_unrest/FR-ENG.html
- Görög: www.perseus.tufts.edu/cgi-bin/enggreek
- Héber: www.dictionary.co.il
- Holland: www.pagesz.net/%7Egraysonm/languages/dutch_dict.html
- Japán: www.trussel.com/f_nih.htm
- Lengyel: akson.sgh.waw.pl/%7Eanthon/slownik.html
- Olasz: www.aromatic.com/itaeng
- Orosz: www.freedict.com/onldict/rus.html
- Spanyol: www.diccionarios.com
- Svéd: www-lexikon.nada.kth.se/skolverket/swe-eng.html
- Szlovák: www.otpalca.sk/Aplik/Ang/anglictina.htm
- Szlovén: www.ijs.si/cgi-bin/rac-slovar
- Török: www.nlp.cs.bilkent.edu.tr/Sozluk

Angol/német–eszperantó:

- wwwtios.cs.utwente.nl/traduk

Angol/német–cseh:

- ww2.fce.vutbr.cz/bin/gcd
- ww2.fce.vutbr.cz/bin/ecd

Angol–latin:

- cawley.archives.nd.edu/cgi-bin/lookdown.pl
- www.nd.edu/~archives/latgramm.htm

Szótárgyűjtemények:

- www.public.iastate.edu/~pedro/dictionaries.html
- www.freedict.com/onldict
- www.travlang.com/languages
- www.helsinki.fi/~hkantola/dict.html

Kincset keres, hódít, bulizik...

Magyarországon az internetes játék második virágkorát éli. A Hősemberképző még nem váltott ki nagy lázat, de a Hódító igazi sikert aratott. Nemrég pedig elindult a Kincskereső, a Demokrácia és a Csípj fel! is.

Figyelemre méltó mennyiségben indultak új internetes játékok Magyarországon. A már-már klasszikusnak mondható Hősemberképző és a legújabb „aranylázat" elindító Hódító után rövid idő alatt három új, várhatóan nagyon népszerű játékba is bekapcsolódhatunk. Írásunkban a teljesség igénye nélkül ezeket és a már ismert régebbieket mutatjuk be.

Hősemberképző

Az egyik legrégebbi magyar netes játék. (H)ősünket az igénylés után meg kell tanítanunk a szobatisztaságra, etetnünk és nevelgetnünk kell. Mesterségesintelligencia-chip készítése genetikai úton bodzaszörpből és halkonzervből, vagy az agyhullám-amplitúdó módosítása telepatikus úton még az egyszerűbb tudományok közé tartozik... (H)ősünk az ilyen és ehhez hasonló ismeretek nélkül nem lesz képes küldetéseket végrehajtani, és akkor nevében a zárójel a helyén marad.

Hősemberképző: bunkóhordozó

A fontos „életjelek": a bölcsesség, a súly, a jókedv, az élelem és a pénz (persze bankszámlán). Ha ezek rendben vannak, akkor már csak tanulni kell, hogy az ősből hős lehessen.

www.hosember.net

Hódító

A Hódító az egyik legnépszerűbb magyar játék. Indulása idején már írtunk róla Hódító – CHIP, 99/4/132), hiszen megjelenését nagyon nagy érdeklődés követte. Ma már a 3.2-es verziószámot viseli, és fejlesztői a kezdetekhez képest rengeteg új lehetőséggel ruházták fel. Emlékeztetőül: a Hódítóban országként harcolhatunk egymás ellen. A cél az, hogy a legnagyobb, legerősebb országot építsük fel. A csatákban szövetséget köthetünk más országokkal, amelyek más-más típusúak lehetnek. Megoszthatjuk a fejlesztések eredményeit, a támadások és a védekezés terheit. Országunk működésére vonatkozóan minden belépéskor adhatunk parancsokat, és a következő parancsig annak megfelelően fog működni. Írásunk készültekor a Káosz korszaka alcímmel fut a játék.

Hódító: a Káosz korszaka

www.hodito.hu

www.theconquest.net

Kincskereső

Kincses-sziget. Hajóval vágunk neki az útnak, hogy kincsek után kutassunk. A hajó legénysége kapitányból, szakácsból, tudósból, matrózból és orvosból áll. A haladási irányról a csapat dönt: szavaznak, hogy merre lépjenek tovább az adott helyről. A kapitány szavazata kettőt ér. A szavazatok naponta egyszer, hajnali 5 órakor értékelődnek ki. Az új helyen a csapat ismét szavaz, illetve ha olyan pontra lép, egy feladatot teljesít. A sikeres lépésekért sok pont jár. A játék végeztével aztán a győztes csapat pontjait forintokra válthatja: 1 pont közel 1 forintot ér.

Kincskereső: a hajó, öt „szaktekintéllyel" a fedélzetén útra kész

kincs.irisz.hu/kincs

Demokrácia

A játékban újra benépesítjük a Földet. Amíg van szabad terület, létrehozhatunk új országot, de ha már nincs, akkor csak valamelyik létező országba jelentkezhetünk politikusnak, művésznek, bűnözőnek vagy polgárnak. A meghatározó elem nem az egyén, hanem a közösség, ugyanis különböző szempontokat figyelembe véve vezetőket kell választani az országok élére, akik döntenek a követendő stratégiáról, szövetséget kötnek vagy háborút indítanak. A választópolgárok mellesleg beszélgethetnek egymással, szerelmek szövődhetnek, ha azonban megtámadják egymást, fennáll a börtönbe kerülés veszélye. A játék végén a játékosok által választott vezetők lesznek a győztesek, Atlantis lakosai, és ők lehetnek részesei egy majdan induló, immár a világegyetemben játszódó küzdelemnek.

kincs.irisz.hu/kincs/demokracia

Csípj fel!

Csak jó duma kell a (sikeres) próbálkozáshoz. Még a szemébe sem kell nézni. S Ő minősít majd bennünket. Szerelem? Barátság? Elképzelhető. A Csípj fel! című játékban buli van, és csupán ismerkedni kell. Bárki bárkit leszólíthat, de az „ászok", akik már legalább 50 (sikeres) leszólítással bizonyítottak, elsőbbséget élveznek, sót még félre is löknek bennünket. Ám ha sikeres a leszólítás, kezdődhet a románc. A játékban egymásba szerető, netalán – a skálán még följebb levő – nagyon jó barátokká váló párok aztán mintegy mellékesen a való életben is találkozhatnak. Csak le kell szólítani... A társkeresés (legújabb) modern formája? (Igen.) Rám férne már egy kis csajozás...

www.nagykaland.hu/csipjfel

Giczy Gergő

Teknema Internet TV Set-Top Box
Intervízió

Az Internet felhasználóinak száma gyorsabb ütemben nő, mint ahogy a háztartásokban a számítógépek gyarapodnak.

Ennek leginkább anyagi okai vannak, hiszen míg Nyugaton a számítógép már-már szokásos háztartási eszközzé válik, addig Magyarországon nem egyszerű a helyzet: pénzhiány miatt sokan kényszerülnek elavult gépek használatára vagy éppen „nélkülözésre".

Ezért sokan inkább munkahelyük Internet-kapcsolatát használják magáncélokra is. Persze ezt a tevékenységet nem minden esetben támogatják a munkahelyi vezetők, ezért esetleg tartalomszűrés és (vagy) -naplózás zajlik, ami ismét megnehezíti, illetve kockázatossá teszi a magáncélú felhasználást.

Teknema Internet TV Set-Top Box: Internet – számítógép nélkül

Szerencsére egy ideje a kisebb pénzű felhasználóknak is kínálkozik megoldás: a Teknema Internet TV Set-Top Box televízióhoz csatlakoztatható, „csak" internetezésre használható célszámítógép, ára csak töredéke a hasonló szinten az Internethez is kapcsolódni tudó PC-knek.

A készülék használatához csak tévékészülék és telefonvonal kell. És persze Internet-kapcsolat – azonban ehhez a nemrég működésbe lépett ingyenes szolgáltatók jóvoltából ráfordítás nélkül is hozzá lehet jutni.

A készüléket kicsomagolva találunk még egy infravörös távirányítót és egy – ugyancsak infravörös – billentyűzetet is. A távirányító lényegében a számítógépes egeret helyettesíti, kiegészítve numerikus billentyűblokkal és a böngészéshez használható más gombokkal (előre-hátra, kedvencek, böngésző, e-mail, keresés stb.). A billentyűzeten mindezek mellett szabványos elrendezésben találhatók meg az angol ábécé billentyűi. Mellesleg a billentyűk lenyomásának puhaságát sok mai PC-s billentyűzet megirigyelhetné.

A készüléket RCA, S-Video vagy EuroScart kábellel kapcsolhatjuk a tévéhez. A telefoncsatlakozáshoz is megfelelően hosszú kábelt kapunk. Párhuzamos portjához nyomtató csatlakoztatható. Beépített böngészője kiválóan kezeli a keretes oldalakat is, az e-mail szoftver pedig 4 postafiókot kezel – szolgáltatásai nagyjából a Microsoft Outlook Expresséihez mérhetők.

A készüléket ajánljuk mindenkinek, aki nem akar személyi számítógépet vásárolni, de használni szeretné az Internetet, amihez ráadásul a PC kezelését sem kell elsajátítania. A Set-Top Box bruttó ára 60 000 Ft, MatávNet Internet-előfizetéssel 19 000 Ft. A garancia 1 év.

Giczy Gergő

- Delfin IT ☎ 203-0015
- www.delfinit.hu
- MatávNet ☎ (80) 420-042
- www.matavnet.hu
- www.ravisent.com /products/oemintapp .html

Cisco AiroNet AIR-AP342E2C és AIR-PCI342
Éteri háló

Magazinunkban régebben már volt szó olyan Ethernet hálózati elemekről, amelyek rádióhullámok útján kapcsolódtak egymáshoz. Az akkori csúcssebesség 2 Mbit/s volt. A most bemutatott Cisco rendszer maximális adatátviteli sebessége 11 Mbit/s, ami kevéssel több, mint az általánosan használt vezetékes Etherneté (10 Mbit/s).

Cisco AiroNet AIR-AP342E2C elérési pont...

A rendszernek két összetevője van: a számítógépbe szerelhető PCI vagy ISA hálózati csatoló, valamint a vezetékes helyi hálózathoz (LAN) csatlakoztatható elérési pont (access point). A vezeték nélküli adatátvitel egyaránt működik a kártya és az elérési pont, két kártya és két elérési pont között. Az adatátvitelre használt 2,4 GHz-es frekvencia nem engedélyköteles, az egészségre nem ártalmas. Az AiroNet rendszer hatótávolsága szabad térben 133 méter, épületben 33 méter. Ugyanez a hatótávolság 1 Mbit/s adatátviteli sebességen 600, illetve 117 méterre nő.

Olyan helyen, ahol sokba kerülne a kábelhálózat kiépítése, vagy csak ideiglenes rendszerre van szükség (például rendezvényeken), néhány AiroNet elérési pont megfelelő lefedettséget biztosít. Az AiroNet AIR-AP342E2C elérési pont nettó ára 425 000 Ft, a garancia 1 év.

...és AIR-PCI342 PCI kártya – gyors, vezeték nélküli LAN

Az AIR-PCI342 PCI kártya nettó ára 108 500 Ft, a garancia a termék teljes élettartamára szól.

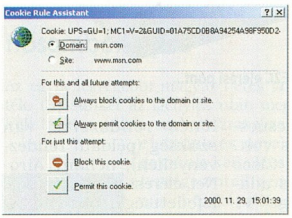
Giczy Gergő

- Sprint Computer ☎ 210-4835
- www.sprint.hu
- www.cisco.com /warp/public/cc/pd /witc/ao340ap

Digitális vasrács

Bizonyára sokan emlékeznek a Microsoftnál történt balesetre, amelynek során a cég belső hálózatába behatolók értékes, titkos információkat szerezhettek a cég új termékeiről. Vajon bárkinél előfordulhat hasonló eset?

A Világháló használatának gyors elterjedése egyrészről jó, hiszen sokkal olcsóbbá teszi az üzleti kommunikációt, gyorsabbá a kapcsolatteremtést. De ahogy egyre több vállalat kapcsolódik a Netre, úgy nő a nem kellően védett bástyák száma. Érzésünk szerint lassan a hazai vállalatok is eljutnak oda, hogy a belső hálózatukat megvédjék az Internetről érkező támadások ellen, ugyanakkor, hasonlóan az egyesült



Áldott vagy átkozott?

államokbeli példához, nem fordítanak kellő figyelmet a munkatársakon keresztül érkező támadások megelőzésére.

Képzeljük csak el: hét végén az Interneten böngészve valamelyik trükkös Web-oldalról egy trójai programot helyeznek el számítógépünkre, amelyről nincs tudomásunk. Ez a program több-kevesebb személyes információt juttat el rólunk, rendszerünkről a megfelelő Internet-címre. Elképzelhető, hogy a vállalatunk erőforrásainak eléréséhez szükséges jelszavainkat is megszerzi a vonal másik végén figyelő csoport.

Amikor már elegünk van a sport-oldalak nézegetéséből, eszünkbe jut, hogy érdemes lenne begyűjteni vállalatunk szerveréről a hétfői tárgyalás alapanyagait. Bejelentkezünk a vállalat központjába, megadjuk a megfelelő jelszavakat, és már meg is kezdjük a szükséges PowerPoint bemutató letöltését.

Ekkor a háttérben megbújó trójai aktivizálja magát, és feltelepül a vállalati szerverre, ahol megkezdi még több értékes információk begyűjtését, továbbítását. Ám erről továbbra sem tudunk semmit.

Két hét múlva értesülünk, hogy versenytársunk, egy tengerentúli vállalat már be is jelentett egy olyan terméket, amilyet mi a legnagyobb titokban fejlesztgettünk.

Beállítás

A fenti történet – persze más formában – már számtalanszor megismétlődött. A mai korban még fontosabb, hogy az informatikai rendszerek egészére kiterjedjen a behatolás elleni védekezés. A vállalati hálózatok megvédéséhez már közismert eszközök a tűzfalak. Az otthoni, egyedi vagy mobil gépekre szánt védelmi szoftverek azonban még nem eléggé elterjedtek hazánkban.

A Symantec Desktop Firewall rendszere kitűnően alkalmazható a fenti esetekben.

Az egyszerű telepítés, valamint újraindítás után máris működésbe lép, és elrejti gépünk tartalmát a figyelő szemek elől. Rögtön a telepítése után kipróbáltuk: egy neves biztonsági oldallal letesztelttettük a gépet. Minden kielégítő volt, nem talált fogást a noteszgépen.

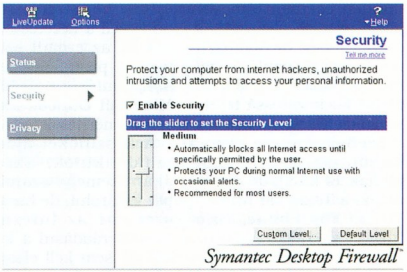
Ekkor elkezdtünk szörfözni a Neten, és pár percen belül meg is kaptuk az első értesítést: egy neves portál sütik (cookie) alapján próbált kommunikálni a géppel. A Desktop Firewall riasztott, és négy választási lehetőséget ajánlott fel: engedélyezzük vagy tiltjuk a kommunikációt most vagy esetleg mindörökké. Az örök engedélyezés esetén egy szabályt hozhatunk létre a fenti esetre. Ha letiltjuk a cookie-kat, reklamál a portál, hogy sajnos nem tudja megjeleníteni a kért tartalmi elemeket. Ám ha mindent engedélyezünk, semmivé foszlik a védelem, mert nemcsak cookie-val járhatunk így. A megoldás az, hogy minden eshetőségre külön szabályt hozunk létre.

Noha a program alapvetően biztonságot nyújt, fejlesztői nem igazán számoltak az emberi tényezővel. Unalmas, sőt fárasztó, ha folyton gombnyomásokkal kell etetni a programot a szükséges szabályok létrehozásához. A szoftver elfogadható szabadság melletti jó biztonságot jelentő beállítása így nagyon hosszúra nyúlhat.

Jövő

A beállítást megkönnyíthetné, ha létrejönne egy állandóan elérhető, a Symantec által folyamatosan karbantartott, frissített lista, hogy mely Web-helyek veszélyesek, ezeket már eleve fenntartással kezelné a program. Ezenkívül a programot öntanulási üzemmódban használva egy-két napig vagy akár egy hétig folyamatosan figyelhetné hálózathasználati szokásainkat, és ezen időszak lejártával segíthetne kielemezni az eredményeket, majd javaslatot tehetne a szükséges beállításokra.

Persze a nagyon durva támadásokat az előbbi lista alapján már addig is elhárítaná.



Itt csak három lehetőség közül választhatunk, pedig a valóság bonyolultabb

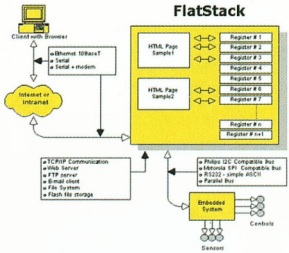
Fazakas László
(megoldas@megoldas.hu)

Symantec Magyarország
☎ 320-4486
www.symantec.hu
enterprisesecurity.symantec.com

Már otthon vagyok, mielőtt hazaértem?

Nemrég röviden bemutattuk a FlatStack modult. Most kicsivel több helyet szentelünk a kis Web-szervernek, ugyanis a FlatStack nemcsak egy áramkör, hanem komplett filozófia a (közel)jövő elektronikus gépeinek távoli elérésére.

Péntek. Reggel 7-kor az ébresztőórára ébredek. 5 perccel később elkészül a kávé, 10 perc re rá a pirítós. A kád megtelik 36,5 fokos vízzel. Miközben megfürdöm, a rádió kedvenc hírműsorom után a megfelelő zenecsatornára hangol. Háromnegyed 8-kor beindul az autóm motorja és felfűti az utasteret a beállított hőmérsékletre. Miután elhagyom a házat, a garázskapu bezáródik utánam, és a riasztórendszer már élesítve is van. A munkahelyemen egy e-mail fogad. A mosógépemtől. Az áll benne, hogy a program sikeresen lejárt, azonban egy



A FlatStack logikai felépítése

csapágy elkopása miatt értesítette a márkaszervizt, egyeztessek velük időpontot. Már csak ez hiányzott...

Ebéd után az Interneten megnézek egy on-line meteorológiai megfigyelőrendszert, amely hálózatra kötött érzékelőkből áll, és teljes nyugalommal tudomásul veszem, hogy az anyósomat veri az eső.

Sajnos a nyaralóm sincs messze életem párjának szülőfalujától, úgyhogy kicsit melegebbre állítom a fűtést.

Az autóban kolléganőm szól, hogy a kedvenc filmem 5 perc múlva kezdődik az egyik tévécsatornán – gyorsan elindítom az otthoni videomagnót a mobiltelefonom segítségével. (Illetve a kolléganőm segít, mert vezetés közben nem szabad...) Hazafelé a hűtőszekrényem SMS-ben üzen, hogy nincs otthon tojás és a tejnek lejárt a szavatossága. Szerencsére ez az üzenet a feleségemnek is elmegy. Én meg ugye nem lehetek mindig bekapcsolva...

Hazaérek. Jéghideg van a lakásban. Mi történhetett? Hibaüzenetet nem kaptam. Ha ablak maradt volna nyitva, azt jelezte volna a riasztó. A fiam ebben a pillanatban lép be az ajtón, arcán kaján vigyor. A klímaberendezés jelszava az ő neve és születésnapja. Ezt megérdemeltem. Sebaj, a nyaralóban már jó meleg van...

Ez a rövid történet hamarosan valóság lesz. Napjainkban ugyan az internetes kommunikáció 96%-a még PC-ken keresztül zajlik, ám a piaci előrejelzések szerint 2002-re – vagyis alig másfél éven belül – a forgalmi megoszlás 50–50% lesz a hagyományos számítógépek és mindenféle más elektronikus szerkezetek között.

A FlatStack szerepe ezen a ponton kezdődik, ugyanis a kis szerkezet lehetővé teszi bármely, vezérlőáramkörrel rendelkező – de hálózati kommunikációra amúgy nem képes – készülékek, hogy a FlatStacket mint átjárót használva egységes csatolóson és hálózati protokollokon kommunikáljon más önálló készülékekkel, illetve személyi számítógépekkel.

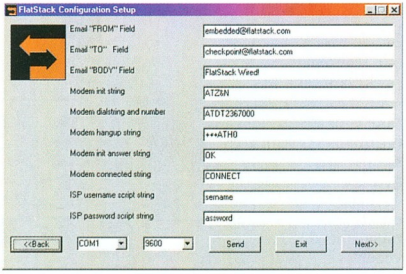
Minthogy a FlatStack modul ára és mérete mindössze töredéke az őt fogadni képes készülékek árának, jó ötletnek bizonyulhat utólagos beszerelése – az újonnan már beágyazott FlatStackkel gyártott készülékek alkalmazása mellett.

Előnyök

Ma még sokféle kommunikációs hálózat létezik, gondoljunk csak a jelző- (riasztó, tűzjelző stb.) vagy távoli vezérlőrendszerekre.

E hálózatok mindegyik eleme – a rendszer fajtájától függetlenül – hasonló digitális jeleket használ az üzemállapot jelzésére vagy adatok fogadására.

Logikus lenne tehát a kommunikációs hálózat egységesítése, így azt minden jelző- és vezérlőrendszer egyaránt és egy időben hasz-



A FlatStack beállítófelülete

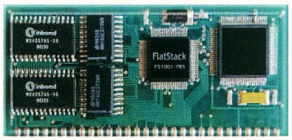
nálhatná. Van ilyen: az Internet. Az Interneten használt IP (Internet Protocol) pedig egységes kommunikációs felületet biztosít.

A probléma a hálózatba kapcsolt készüléktípusok különbözősége.

A FlatStack azonban áthidalja ezeket az eltéréseket, hiszen a készülék felé az elterjedt kommunikációs ipari szabványokon (Philips I2C, Motorola SPI) kívül soros (RS-232) és párhuzamos csatolást is biztosít, ezáltal gyakorlatilag minden mai készülékkel kompatibilis.

Mindezekből következik, hogy FlatStackeket használva jelentősen csökkenhet a kommunikációs há-

- FlatStack ☎ 228-4839
- www.flatstack.com
- A világ legkisebb Web-szervere – CHIP, 2000/9/152
- On-line demó: http://195.228.178.121



FlatStack – a világ legkisebb Web-szervere

Felépítés

A FlatStack modul felépítése rendkívül egyszerű. Mint említettük, a FlatStack a készülék oldaláról képes kezelni az elterjedt ipari kommunikációs szabványokat, valamint az RS-232 és a 8 bites párhuzamos csatolást. A hálózati oldal felől a modul ugyancsak rendelkezik RS-232 és Ethernet csatolóval. Az idő ismeretét beépített valós idejű óra (Real Time Clock, RTC) biztosítja. Vezérlőszoftvere (firmware) frissíthető, a beépített HTML-oldalakkal együtt.

Az internetes kommunikáció során a Web-böngészőn alapuló elérés kétirányú kapcsolatot biztosít, míg a modul e-mailküldési képessége egyszerű egyirányú információközlő funkció.

A modulokat megfelelő beállító-programmal lehet konfigurálni az adott modul soros portján keresztül. Itt adható meg például a modulnak az önálló IP-cím vagy az e-mail küldéséhez szükséges adatok.

A FlatStack modul lelke a 4–32 MHz-es órajelű FlatStack mikrovezérlő, s pillanatnyilag a 32–128 Kbyte memória mellett 10–30 mA az áramfelvétele. A modul fizikai mérete 81×36 mm, vagyis nagyjából egy fél hitelkártyát tesz ki. Csatlakozósora az egyik élén helyezkedik el a slotba helyezhetőség érdekében.

Magyar feltalálója, Borján Gábor tervei szerint a FlatStack a későbbiekben már csak egyetlen chipből fog állni, és a gyártók azt az alaplapi chipkészletekhez hasonlóan használhatják majd a legkülönfélébb elektronikus készülékekben, hogy azok mind hálószemei lehessenek a világ mai legegységesebb információs hálózatának, az Internetnek.

Giczy Gergő

lózatok építési költsége, mert csak egyetlen, IP-t továbbító csatornára van szükség. Ez épületeken belül lehet LAN, épületek között pedig az Internet. És akkor még nem beszéltünk az egyéb célokra (például otthon) használt távoli vezérlés lehetőségeiről.

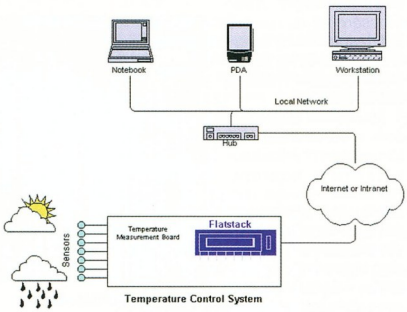
Csupán néhány példát említve: a FlatStack segítségével lehetővé válik a távoli hőmérséklet-szabályozás, háztartási gépek vezérlése, eladott termékek szervizfunkcióinak gyártói aktiválása – egyszóval bármilyen elektronikus eszköz távoli megfigyelése és vezérlése – ráadásul hétköznapi böngészőprogrammal, az Interneten keresztül.

Please press RELOAD button to re-request information!

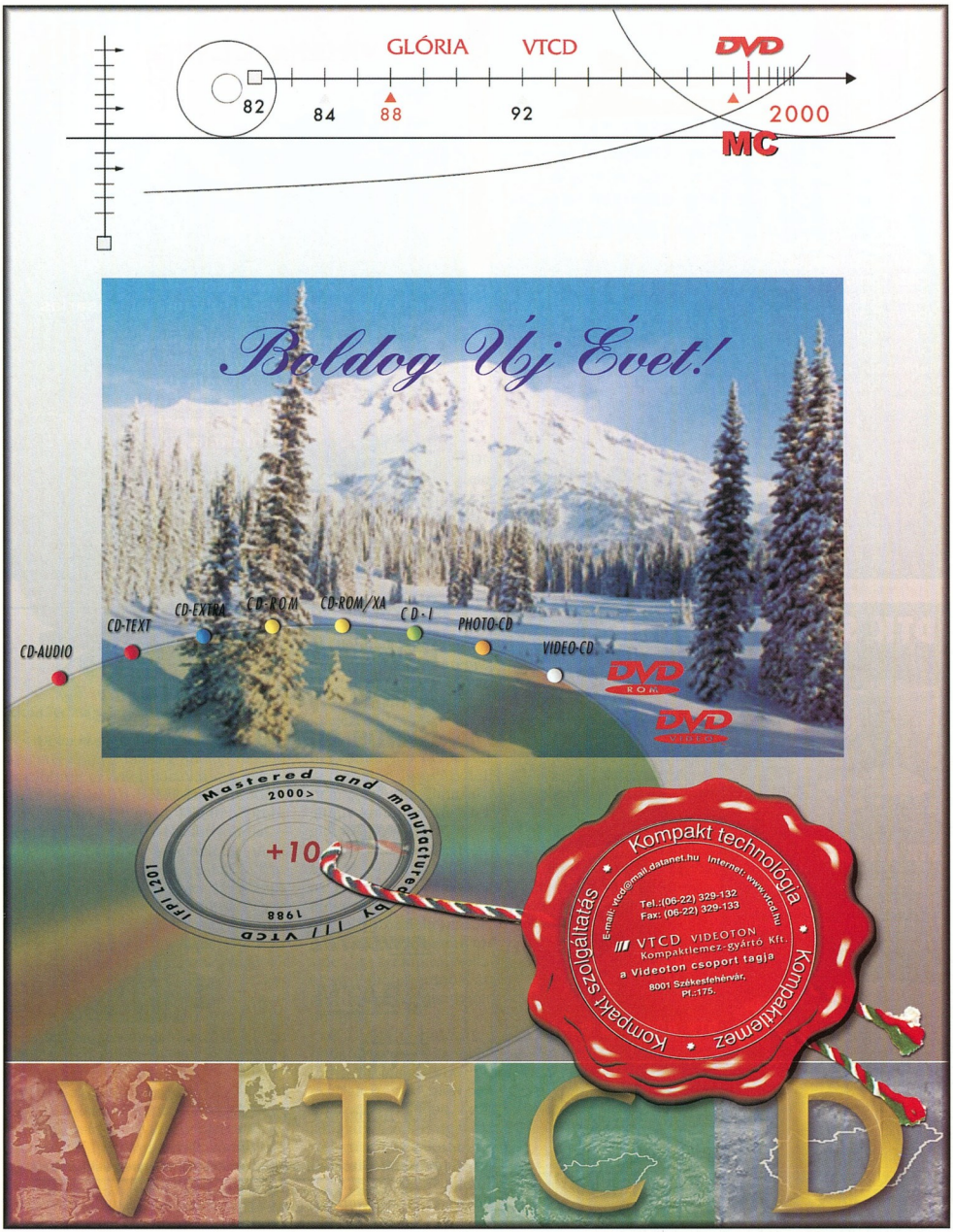
Sensor Temperature at FlatStack R&D Center : 25 Celsius

Sensor Outside Temperature at Budapest, Hungary 11th district : 24 Celsius

A FlatStack on-line demója – ilyen idő van a XI. kerületben...



...az információ pedig így jut el hozzánk


GLÓRIA
VTCD
DVD
82
84
88
92
2000
MC
Boldog Új Évet!
CD-AUDIO
CD-TEXT
CD-EXTRA
CD-ROM
CD-ROM/XA
CD-I
PHOTO-CD
VIDEO-CD
DVD ROM
DVD VIDEO
Mastered and manufactured by VTCD 1988 2000>
+10
Kompakt technológia
Kompaktlemez
Kompakt szolgáltatás
E-mail: vtcd@mail.datanet.hu Internet: www.vtcd.hu
Tel.:(06-22) 329-132
Fax: (06-22) 329-133
VTCD VIDEOTON
Kompaktlemez-gyártó Kft.
a Videoton csoport tagja
8001 Székesfehérvár,
Pf.:175.
V
T
C
D

Next Software Kft

Időt, pénzt és fáradtságot takarít meg, ha felhasználó rendszerei fejlesztéséhez a

Visual DataFlex 7-t

használja!

Gyors, biztonságos, megbízható!

Integrált eszköztár
- alkalmazás, nézet és report varázsló
- Visual tervező
- Fordító
- Source-level debugger
- Adatbázis nézegető
- Data Dictionary készítő
- Szöveg-érzékeny segítség

Kibővített adat-kezelési osztályok és komponensek
4GL Objektum Orientált nyelv
Munkakörnyezet kezelő
Sokrétű alkalmazási példák
Crystal Reports Standard Ed.

Internetes alkalmazások (e-business, ASP) fejlesztéséhez kíváló eszköz a

WebApp Server és a WebApp Studio

WebApp Server biztosítja az alkalmazás és az internet server közötti kapcsolatot.
WebApp Studio-ban lehet az adatbázis és az internet oldali fejlesztést elvégezni!

Minden kedden 9-kor bemutató!

A VDF7-nek része a Client/server Tool kit Connectivity Kit és Server Pervasive SQL 2000, IBM DB2, MS SQL-hez 2 felhaszn. és az ODBC-het developer verzió.

Next Software Kft Budapest, XI. ker. Andor u.60
Tel: 208-46-43 e-mail:nextsw@nextsw.hu
www.nextsoftware.hu www.dataflex.hu

Számítástechnikai nagykereskedés, megújult formában és tartalomban, új helyen

KERES

termékei értékesítéséhez

VISZONTELADÓKAT!

Elvárások:
- alkalomszerű, vagy folyamatos vásárlás

Amit viszont kínálunk:
- versenyképes ár
- gyors kiszolgálás
- biztonságos parkolás
- stabil raktárkészlet
- garancia.

Jelentkezni lehet címünkön:

CASE Hungary Kft.

1137 Budapest, Tahi út 69.
Tel./Fax: 239-4065, 06-209 370-846
E-mail: info@case.hu
Az EUROCASE házak hivatalos importőre

DTK Számítógépek

2+2 év

DTK APRI-23i

Celeron 700 MHz, 128MB RAM, 10GB merevlemez, Intel 3D Video, AC97 Hangrendszer, 100 UTP hálózat, 48×CD, 15" 56KHz monitor

176800.-

DTK APRI-27i

Pentium III 600 MHz, 128MB RAM, 20GB merevlemez, TNT2 32MB video, Sound Blaster 128 hangkártya, 48×CD, 17" 70KHz monitor

220700.-

DTK APRI-63 Dual

2×Pentium III 800MHz, 256MB RAM, 30GB merevlemez, Geforce II-MX 32MB video, 12×DVD, Sound Blaster Live hangkártya, 19" 90KHz monitor

405400.-

Az feltüntetett árak ÁFA nélkül értendőek!

www.komel.com

dtk Computer Márkabolt
DTK Computer Disztribúció, www.dtk.hu

ISO 9002

KOMEL KFT.
1118. Bp, Csiki-Hegyek u.14.
Telefon: 246-8411, 246-2734

Egyszerűen Hatékonyan Biztos alapra

FibeX®
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Brand-Rex
AMP NETCONNECT
3M
PANDATEL
BATM Advanced Communications
pmd
MOELLER

Hálózatépítési anyagok, eszközök nagykereskedelme

1047 Budapest, Baross u. 91-95. Tel.: 399-51-66, (-67, -68), Fax: 399-51-69
2600 Vác, Zrínyi u. 41/a. Tel.: (27) 314-882, Fax: (27) 314-909
E-mail: info@fibex.hu, Internet: www.fibex.hu

ISDN-ábécé

Az on-line kommunikáció utolsó analóg csatornája, a telefonvonal is lassanként széles körben digitálisra változik. A technológia neve: ISDN. Körképünkből kiderül, hogy a költségek figyelembevételével otthoni és kisirodai célokra milyen ISDN-megoldást célszerű választani.

A gyors kommunikáció ma már nélkülözhetetlen a világ üzleti és magánszférájában egyaránt. Ennek különféle módjainál – LAN, WAN, Internet, GSM stb. – a hatékonyság miatt többnyire digitális adatátvitelt alkalmaznak.

Kivétel a hagyományos telefonvonal, amely – bár a központokat ma már a digitális eszközök uralják –

Eicon Technology Diva USB

nagyrészt még mindig analóg módon továbbítja az információkat. A régebben leginkább beszédre használt vonalaknál ez nem is jelentett problémát, ám mióta a telefonvonalat – az elektromos hálózat mellett – mint csaknem mindenhol kiépített infrastruktúrát adatátvitelre (telefonos hálózat, fax stb.) is használjuk, egyre inkább szembesülnünk kell a ténnyel: a modemtechnológia elérte az analóg telefonvonal sávszélességének felső határát, márpedig ez egyre kevesebb az igényekhez képest. Valamiképp tehát lépni kellett.

A lehetséges megoldások palettája széles, ám a lehetőségek egy részét csak nagy cégek és vállalatok engedhetik meg maguknak, mert rendszerint az állandó kapcsolatot és nagy sávszélességet egyaránt biztosító lehetőségek (például bérelt vonal) nagyon drágák, és nem is biztos, hogy az állandóan rendelkezésre álló sávszélesség állandóan ki van használva. Mivel írásunk elsősorban a magán- és kisirodai felhasználóknak szól, nekik az általuk leginkább költségtakarékosan használható kapcsolt vonali lehetőségek közül érdemes választani.

A legjobb e célra az ISDN, mert a kiépítése egyszerű, sőt az újabb telefonállomásoknál még kábelcserére sincs szükség, hiszen a központtól a felhasználói terminálig az analóg telefonnál is használt egy érpáron zajlik a kommunikáció.

Mindemellett az ISDN rengeteg új szolgáltatást (több telefonvonal és telefonszám, alközponti funkciók stb.) nyújt az analóg vonalhoz képest, miközben megtartja annak összes lehetőségét.

Mi az ISDN?

Az alábbiak együtt adják az ISDN valódi jelentését: Integrated Services Digital Network – integrált szolgáltatású digitális hálózat. Mit jelent ez a kifejezés?

- Integrált szolgáltatás: mivel a hagyományos távbeszélő rendszereket analóg hangátvitelre tervezték, nem igazán alkalmasak a modern digitális kommunikációs igények kielégítésére.

Ezek közé tartozik a fax, az adatátvitel, sőt a telekonferencia. Ezért az ISDN kialakításakor a fejlesztők eleve arra törekedtek hogy minél sokrétűbb telekommunikációs szolgáltatást lehessen megvalósítani vele. Így szempont volt, hogy a hang és a digitális adatok átvitele ugyanazon a rendszeren keresztül valósuljon meg.

- Digitális hálózat: az ISDN szó hallatán a digitális világ, esetleg telefónia jut eszünkbe, pedig az ISDN csatlakozással már be is léptünk a hálózatok világába. Az ISDN alapfilozófiájának része ugyanis, hogy a fentieken kívül alkalmazza a digitális hálózati világ vívmányait.

Az ISDN-nél az adatok a független, úgynevezett B csatornákon áramlanak az analóg vonalaknál maximálisan elérhető 56 kbit/s helyett stabilan 64 kbit/s-os adatátviteli sebességgel. Emellett megemlíthetjük a mobiltelefonok világában már jól megszokott kényelmi szolgáltatásokat, például a hívószám kijelzését, a hívástartást és -átirányítást és még sorolhatnánk.

A digitális megvalósításból adódik – és költségkímélő –, hogy a csatlakozási idő 1-2 másodperc (ennyi idő alatt máris „bent vagyunk" az Internet-szolgáltatónál), valamint tűzön-vízen át tartja a 64 kbit/s-ot, amit nem ront le a rossz minőségű vonal.

A régebbi modemes időkben 30–50 másodpercig tartó összefütyülés után rosszabb vonal esetében folya-

Eicon Technology Diva LAN

matosan ingadozott az átviteli sebesség. Sőt az is előfordult, hogy bár az átviteli sebességet jelző számsor nem változott, mégis mintha nem a megszokott tempóban érkeztek volna az adatok.

Ennek oka az volt, hogy a hasznos adatok mellett protokollinformációk is gazdát cseréltek a két modem között.

Ezt a jelenséget az ISDN-nél úgy küszöbölték ki, hogy a B csatornák mellett egy úgynevezett D csatornán áramlanak a kapcsolatot irányító adatok 16, illetve 64 kbit/s-os sebességgel.

Az Internet- vagy távközlési szolgáltatók többféle típusú ISDN kapcsolatot kínálnak, persze eltérő árakon. Ezek közül a legjellemzőbbek:

- ISDN2: alapsebességű (BRI – Basic Rate Interface), két B + egy D csatornával (vagyis 2×64 kbit/s-os az adatátviteli sebesség).
- ISDN30: primer sebességű (PRI – Primary Rate Interface), harminc B + egy D csatornával (30×64 kbit/s).
- ISDN2+: ez különlegesség, lényegében megfelel az ISDN2-nek, de a nálunk elhelyezett hálózati terminálra közvetlenül két analóg telefont, modemet vagy faxot is kapcsolhatunk.

Mi kell hozzá?

Első lépésként elő kell fizetni a helyi telefontársaságnál a pénztárcánkhoz leginkább illő szolgáltatáscsomagra. A telepítés során a szerelők egy nagyjából A/5-ös méretű dobozt is nálunk felejtenek: az NT1 network terminált. Ez az intelligens, programozható egység az ISDN központ és a végberendezések (telefon, fax stb.) közötti kapcsolattartást szolgálja, és a helyi sajátosságoknak, igényeknek megfelelően akár egy analóg telefonkészülékről is programozható. Ha analóg telefonkészüléket használunk, ez alakítja át beszédünket digitális jelekké és vissza.

Hasonló a helyzet a faxmodemekkel is: analóg faxot vagy modemet csak a már említett külön analóg portra köthetünk, mert az közvetlenül nem képes kommunikálni az ISDN hálózattal. Az NT1-en két digitális és két analóg telefonport van, így összesen két-két ISDN és analóg telefonkészüléket csatlakoztathatunk hozzá.

Az analóg kimenetekre különböző hívószámokat és csengetési hangokat is programozhatunk a hívó által tárcsázható hívószámaink megkülönböztetésére.

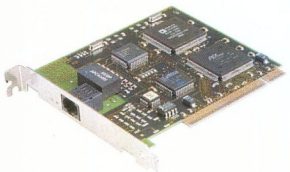
Itt jegyezzük meg, hogy az ISDN telefonkészülék nem tévesztendő össze analóg társával, egymás vonalain képtelenek kommunikálni. Szerencsére az ISDN csatlakozót még véletlenül sem tudjunk összekeverni a hagyományos telefonéval, mert annál sokkal szélesebb. Félreértésre adhat okot az is, hogy az NT1-et használva a telefonáláshoz nem kell ISDN készülék, amit csak akkor kell megvennünk, ha ki akarjuk használni a digitális készülék kényelmi szolgáltatásait.

Mellesleg a szolgáltatáscsomaggal együtt vásárolt ISDN telefon ára viszonylag elviselhető.

Ha idáig eljutottunk, és Internet-kapcsolatra vágyunk, akkor be kell szereznünk egy ISDN terminéladaptert (TA), amelyet modemnek is hívnak – tévesen. (A modem a modulátor–demodulátor kifejezés rövidítése, ami az analóg–digitális átalakításra utal. Az ISDN „modem" nem végez ilyen átalakítást.)

Ez a terminéladapter lehet külső vagy belső (mint a modemeknél), lehet PC Card kártya, sőt USB-re köthető változat is beszerezhető. Otthoni használat esetén a csúcsok csúcsát az alap NT1 helyett rendelhető, netezésre is való IntraCom NetMod készülék jelenti, amelybe már beépítették a PC-s kapcsolathoz szükséges TA-t.

Ha két lépcsőben szeretnénk váltani, akkor a korábbi analóg modemünket is használjuk addig, amíg pénzünk nem lesz egy valódi ISDN TA-ra.



Eicon Technology Diva PCI

Érdemes tisztázni egy félreértést, amely az ISDN B csatorna 64 kbit/s, illetve az analóg modem 56 kbit/s sebességéből fakad. Az egyszerű számítgatások szerint a kettő között csupán 8 kbit/s a különbség, ez az ISDN oldaláról nézve 1/8-a a teljes sávszélességnek.

A valóság azonban az, hogy az 56 kbit/s-os modemek többsége a helyi adottságok miatt jó, ha eléri 40–44 kbit/s-os sebességet, és még ideális esetben sem haladja meg az 53 kbit/s-ot. (Figyelem! Nem a mindenféle tömörítési opció és egyéb után kiírt 115 200 kbit/s-ról van szó!) Ehhez az is kell, hogy a vonal két végén egymást elfogadó típusok legyenek, és hogy digitális telefonközponthoz kapcsolódjunk.

A modemes kapcsolat sebességét tovább rontja, hogy az analóg modemek aszinkron működése miatt a protokollinformációk, start–stop bitek is ugyanazon a csatornán áramlanak, tehát az adatfolyam 8–10%-a számunkra felesleges, amit az ISDN D csatornája old meg! És akkor még nem is beszéltünk a korábban említett 1-2 másodperces kapcsolatfelépítésről.

A következőkben konkrét javaslatokat teszünk az otthon és a kisirodában leggyakoribb felhasználási területekre. A felhasználási területek összehasonlításánál megadjuk az általunk javasolt termékek pontos nevét, forgalmazóját és árát. Ez csupán annyit jelent, hogy mi kipróbáltuk ezeket, miközben más, azonos rendeltetésű eszközök is ugyanilyen jól megfelelhetnek a célnak.

Otthon

A háztartásokban az ISDN-t rendszerint az analóg telefonvonal helyett szokás megrendelni. Az otthoni felhasználók körében általában az új vonal által biztosított gyorsabb Internet-eléréssel ki is merül az ISDN lehetőségeinek kiaknázása, pedig egy nagyobb családban jól kihasználható a több vonal és a több hívószám is. Álljon itt néhány példa az otthon leginkább előforduló (vagy még elő nem forduló) összeállításokra. Alapnak tekintjük – így nem soroljuk föl – az analóg vonal szolgáltatásait, 1 hívószám és 1 – vagy több párhuzamos – készülék használatát.

● Több telefonkészülék, 2 vagy 3 hívószám: nagyobb, legalább 4 fős család és nagy lakás esetén jó ötlet lehet szétosztani a telefonhasználatot. Ki lehet használni a TA mindkét analóg kimenetét, ezekre külön hívószámokat programozni például a szülők és a gyerekek részére, további lehetőség a különféle csengetési hangok használata. Ha van még egy harmadik, ISDN készülékünk, azon ugyancsak be lehet állítani egy vagy több jelzendő hívószámot. Ez kényelmesebb a hívó és a hívott félnek egyaránt, hiszen mindenki tudja, kinek szól a hívás, illetve várhatóan ki veszi majd föl a telefont. Ehhez jól használható a szokványos, soros port nélküli TA – egyszerre legfeljebb 2 hívás lehet folyamatban.

Eicon Technology Diva Server BRI

● Több telefonkészülék, Internet, 2 vagy 3 hívószám: az előzőhöz hasonlóan itt sem fogunk szűkölködni a telefonkészülékekben, de már számítógépünket is csatlakoztathatjuk az Internethez. Tehetjük mindezt az IntraCom NetMod készülék soros portján keresztül, tehát még a gépházat sem kell megbontanunk. Itt is ugyanazok a lehetőségeink, mint az Internet nélküli változatnál, de vegyük figyelembe, hogy a netezés a kapcsolat idejére elfoglalja legalább az egyik csatornát. A NetMod csak

akkor kapcsolja be mindkét csatornát, ha az adatátviteli sebesség ezt tartósan megkívánja, ám ez a funkció is programozható, vagyis letilthatjuk az automatikus multilink-átkapcsolást. Ha nem akarjuk soros porton – vagy USB-n – keresztül a TA-hoz kötni a gépet, külön kártyát is vásárolhatunk bele, amit a TA digitális kimenetére lehet kapcsolni.

Jól látható, hogy a felszerelt TA egység rendkívül jól kihasználható. Az ISDN csatlakozást választva el kell(ene) szakadnunk az egykészülékes gondolkodásmódtól, hiszen az ISDN nyújtotta szolgáltatásokat az előfizetést megkötve mindenképpen kifizetjük, érdemes tehát időt fordítani arra, hogy kényelmesebb, sokoldalúbb rendszert kapjunk. Az általunk felsorolt lehetőségek csak kedvcsinálók, a 2 vonal és a maximálisan 3 hívószám megfelelő kihasználása csak fantáziánkon múlik.

Persze otthon is bevethetjük az alábbiakban bemutatandó berendezéseket, de a kétfajta TA szinte minden olyan igényt kielégít, amire a felhasználók döntő többségének szüksége lehet.

Kisiroda

Alaphelyzetként feltételeztük, hogy az iroda dolgozói minden gépről szeretnének netezni és egymás között file-okat cserélni.

Itt már szerepe lehet a multilink lehetőségének, amelynél a két B csatorna összevonva 128 kbit/s-os sebességet nyújt.

Fontos tudni, hogy ekkor kétszer akkora lesz a telefonszámla, és olyan Internet-előfizetés kell, amelyik lehetővé teszi az ilyen kapcsolódást.

Persze akár két független előfizetéssel is megoldható mindez. Az általunk kipróbált Diva eszközök támogatják a multilink lehetőséget, telepítésük egyszerű, sőt a Windows 2000 már eleve tartalmazza a szükséges vezérlőprogramokat.

A külső egységek jellemzője, hogy Web-böngészőből beállíthatók, képesek az igény szerinti fel- és lekapcsolódásra, valamint érzékelik a sávszélességigényt, így ha kell, akár egyszerre a két csatornát is használják addig, amíg szükség van rá.

A Diva Pro és a Diva Server BRI beépített jelfeldolgozó processzort tartalmaz, amelynek legnagyobb előnye az alacsony processzorterhelés, továbbá így egyszerűbbé vált a beépített vezérlőprogram (firmware) cseréje is.

Mennyibe kerül?

A kapcsolat felépítési ideje és az akár 20–30%-kal nagyobb átviteli sebesség miatt jelentős megtakarításunk keletkezhet akkor, ha sokat használjuk a Hálót napközben. A gyors kapcsolódás miatt akár 1–2 percenként is újra felkapcsolódhatunk, majd bonthatjuk a vonalat. (Mindezt automatikusan beállíthatjuk az operációs rendszer modembeállításainál.) Itt csak arra kell figyelni, hogy az adott időpontban mennyibe kerül 1 másodperc kapcsolat. Ebből könnyen számolható, hogy akkor járunk jól, ha a kapcsolási díjat átszámoljuk másodpercre, ehhez hozzáadjuk az 1–2 másodperces felépülési időt, és az így kapott értéket állítjuk be üresjárati időnek. (Ami után persze bont a vonal.)

Az aktuális belépési, illetve használati díjakat a Matáv árlistája és akciói tartalmazzák, ez magában foglalja a terminéladaptert is. Az egyéb készülékek ára alább olvasható.

- Vonalhasználati díjak, eszközök, akciók és más információk: www.isdn.matav.hu
- Kedvezmények: www.matav.hu/otthon/arak/kedvezmeny.html

Készülékek

Gyártó, típus	Web-cím	Ár (nettó)	Garancia
Eicon Technology Diva PCI	www.eicon.com/DIVA2	15 176 Ft	1 év
Eicon Technology Diva Pro	www.eicon.com/DIVApro2	84 160 Ft	1 év
Eicon Technology Diva USB	www.eicon.com/divausb	28 000 Ft	1 év
Eicon Technology Diva Mobile V.90	www.eicon.com/dimobile	108 960 Ft	1 év
Eicon Technology Diva Server BRI	www.eicon.com/disvbri	174 160 Ft	1 év
Eicon Technology Diva LAN	www.eicon.com/divalan	132 480 Ft	1 év
Eicon Technology Diva 1830	www.eicon.com/diva1830	108 080 Ft	1 év

A felsorolt termékek forgalmazója: SCI Modem, ☎ 465-8040, www.modem.hu

● Még nincs hálózat: a legegyszerűbb eset, amikor az ISDN bevezetésével egy időben építjük ki a 2–4 gép közötti hálózatot. Ekkor olyan külső terminéladaptert érdemes választani, amelyik beépített hubot is tartalmaz. Így egy csapásra megoldódik két gondunk is. Ilyen típus például a Diva LAN, amelynek nálunk járt változatában négyportos hub volt, és két analóg eszköz csatlakoztatható hozzá.

● Már van hálózat, de nincs szerver: ebben az esetben két lehetőségünk adódik. Vagy az egyik munkaállomást kinevezzük a kapcsolatért felelős szervernek, veszünk egy belső ISDN TA-t, amelyre kapcsolatmegosztó szoftvert telepítünk, vagy pedig szintén külső terminéladaptert választunk, de beépített hub nélkül. Ez esetben pusztán a hálózatra kell kapcsolni a külső egységet, és az önálló IP-címmel látja el feladatát.

Erre alkalmas a Diva 1830. A belső, kártyás kiépítéshez a Diva vagy a Diva Pro használható. A sima Divát egyszerű terminéladapternek tervezték, ezért bár működik vele a megosztott kapcsolat, nem ajánlatos erre használni: több felhasználó esetén nagyon leterhelheti a számítógépünket, és nem ad teljes értékű megosztást.

A Diva Pro inkább megfelel erre a célra, de fontos tudni, hogy csak néhány munkaállomás kiszolgálására alkalmas.

● Hálózat szerverrel: ez az ideális helyzet (persze egy kis iroda nem mindig engedheti meg magának ezt a luxust). Ebben az esetben érdemes lehet valódi szerverkártyát beszerezninünk, például a Diva Server BRI-t, amely 40–50 felhasználóig is optimális lehet.

● Fax: az analóg faxüzenetek küldése és fogadása kicsit problémásabb, ugyanis az ISDN egységnek képesnek kell lennie az analóg jelek értelmezésére. Ezt az olcsóbb ISDN TA-knál szoftverrel oldják meg, legtöbbször az RVS.COM Lite változatával. A kifejezetten munkacsoportos használatra szánt vagy nagyobb teljesítményű TA-kban – Diva Pro, Diva Server BRI – a beépített DSP (jelfeldolgozó processzor) látja el ezt a feladatot. A munkacsoportos faxküldésre és -fogadásra így ilyeneket érdemes venni, sőt ezekkel akár saját hangpostafiókokat is üzemeltethetünk gépeinken.

● Noteszgép: noteszgépeken használhatunk PC Card szabványú ISDN TA-kat. Ilyen a Diva Mobile V.90 i. Ez moduláris felépítése miatt mind a hagyományos analóg, mind az ISDN kapcsolatokra kitűnő: egy külső, gyufásdoboz méretű egységgel kiegészítve máris ISDN-kész.

● USB csatlakozás: ha a gépünkön van USB port, és nem szeretünk gépet szerelni, vagy éppen hordozni akarjuk a terminéladaptert, a Diva USB-t érdemes választani. Ezt teljesen plug and play módon, akár működés közben is összekapcsolhatjuk számítógépünkkel.

Biztonság és megosztás

Az üzleti, de talán már a magánszektorban is napról napra fontosabbá válik az adatbiztonság. Mivel az ISDN fő előnye a gyorsabb netes kapcsolat, érdemes figyelnünk arra, hogy belső hálózatunk, gépeink a lehetőségekhez képest védettek legyenek a külső támadásoktól. A külső terminéladapterek általában már bizonyos védettséget jelentenek, mert beépített tűzfalat tartalmaznak. Ha azonban a Windows 98SE, ME vagy 2000 internetes kapcsolatmegosztását használjuk, vagy esetleg külön programot telepítünk e célból, nem számíthatunk erre a védettségre. Ekkor legolcsóbb egy tűzfalprogram használata, amely víruskeresővel kombinálva hatékony védelmet nyújt.

IntraCom NetMod

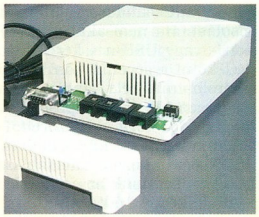
Az IntraCom NetMod készülékével a személyi számítógépek használói egyszerűen, gépük különösebb átalakítása nélkül, a soros (RS-232) port segítségével csatlakozhatnak az Internetre, miközben a berendezés szokványos terminéladapterként működik.

A NetMod két digitális kimenetére legfeljebb 8 ISDN-készülék csatlakoztatható. Emellett van 2 hagyományos analóg kimenete is az analóg telefonkészülékekhez, modemekhez, faxokhoz.

Az analóg kimenetekre programozhatók a különféle hívószámok, továbbá képesek speciális csengetési hangokat is kiadni a hívószám egyszerűbb azonosítása céljából. Végül a NetMod soros portja a PC-hez csatlakoztatható, ezáltal az Internet a legegyszerűbben érhető el a készülék segítségével.

A NetMod az ISDN digitális központra kéthuzalos vonalon, a maximum 160 kbit/s adatátviteli sebességű U interface-en keresztül csatlakozik.

Az egység az analóg portokhoz csatlakoztatott analóg, nyomógombos, tone üzemmódot ismerő telefonkészülékkel, illetve a PC-n futtatott terminélemulátor programmal, AT parancsokkal programozható. A NetMod főbb feladatai: automatikusan, de programozhatóan megválasztott 64, illetve multilink módban 128 kbit/s sebességű adatátvitel; teljes ISDN-szolgáltatás támogatása, például a hívásvárakoztatás, a hívó fél azonosítása, a hívásátirányítás; maximum 3 különböző hívószám kezelése; végberendezés-áthelyezhetőség; maximum 3 résztvevős konferenciahívás. További intelligens képességei közé tartozik a bejövő hanghívás érzékelése adathívás közben és a flash memóriában tárolt, frissíthető firmware.



IntraCom NetMod: egyszerű kapcsolódás a Netre

A NetModhoz beszerelésekor nem kapunk meghajtóprogramot, az – bár a NetMod nélküle is működik – elérhető az alábbi Web-címen, illetve CD-mellékletünkön. A FAQ hatékony hibaelhárítási lépéseket ismertet, probléma esetén szintén érdemes megnéznünk.

- Driver és dokumentáció: netmod.fornax.hu/download.html
- ...és: \CIKKEK\ISDN – CHIP-CD, 2001/2
- FAQ (válaszok gyakran feltett kérdésekre): netmod.fornax.hu/faq.html

A jövő

Nemcsak itthon, de egész Európában újdonság az ADSL.

Röviden elég róla annyit tudni, hogy ráépíthető a meglévő ISDN előfizetésre, mert kábelezésben nem, csak a végberendezésekben tér el az ISDN-től.

Bár jóval nagyobb az átviteli sebessége, valószínűleg az idei évben, de még jövőre is az ISDN lesz a sláger, folyamatosan csökkenő belépési díjjal, és persze akciókkal.

Az ADSL látszólag nagy sávszélessége csaloka, ugyanis már az egy B csatornás ISDN 8 kbyte/s-os átviteli sebessége is sokszor nagyobb, mint amekkorát napközben az Internet-szolgáltatók nyújtani képesek, de a két B csatorna együttes 16 kbyte/s-ja már majdnem kihasználhatatlan. Vagyis az ADSL felfutásával párhuzamosan megjelenik az igény az Internet-szolgáltatók sávszélességének növelésére is. Ez pedig nagyon költséges a számukra.

A bérelt vonal kicsit más kérdés. Bár vitathatatlan előnye a fix költség, főleg azoknak éri meg, akik sokallják jelenlegi ISDN-számlájukat, és olcsóbban kijönnek, ha fix havidíjat fizetnek.

Fazakas László, Giczy Gergő

P5 Kft
1111 Budapest
Budafoki út. 16-18.
Tel / Fax: 466-2576
www.p5.hu
Viszonteladókat keresünk !

Kép- és hangátvitel kábelezés nélkül

GV30

Speciális ajánlat Mp3, DVD lejátszókhoz!

ÚJ! VideoLink sorozat

Több km hatótávolság! Kültéri kivitel

Biztonsági alkalmazások
Telephelyek közötti képátvitel
Helyszíni közvetítések

DUPLA MENNYISÉG FÉLÁR ALATT

Tintapatron újratöltő
HP, Canon
Epson, Lexmark
nyomtatókhoz
Kis- és
nagykereskedelem

Bénédict School
NYELVI • GAZDASÁGI • INFORMATIKAI KÉPZÉS

2001. áprilisától az alábbi tanfolyamokat indítja

LINUX Felhasználóknak
24 óra 70.000 Ft

LINUX Shell programozás
18 óra 60.000 Ft

LINUX Adminisztráció
30 óra 90.000 Ft

További információkkal kapcsolatban telefonon állunk rendelkezésére vagy keresse fel honlapunkat.

1066 Budapest, Teréz krt. 46.
Telefon: 428 4040
www.benedict.hu

COMPSERV
XIV.k. Budapest, Nagy Lajos kir. útja 168.
Telefon: 36 36 36 1, 460 0041 Fax: 460 0043
compserv.hu
Számítástechnikai szaküzlet és szerviz

ASUS
Hivatalos forgalmazótól, 3 év garanciával!

COMPSERV
SZÁMÍTÓGÉPEK KEDVEZŐ ÁRON!

COMPAQ - DTK - IBM - HP
munkaállomások - szerverek

SZÁMÍTÓGÉP ALKATRÉSZEK

SOLTEX MSI
Leadtek DTK Computer Workstation

FESTÉKPATRONOK-TONEREK
Viszonteladókat is kiszolgálunk!

NOTEBOOK SHOP
Nagy választék, kedvező árak!
www.notebookshop.hu
Csúcs teljesítmény meglepő áron!

MILLENNIUM
P-III 700 MHz
14,1" TFT LCD
128 MB RAM
12 GB HDD
8xDVD
Beépített 56K F/Modem + 10/100 LAN
549 900 + áfa

13,3" TFT LCD
Intel Celeron 600 MHz
64 MB RAM / 6 GB HDD / 24x CD
Beépített 56K F/Modem + 10/100 LAN
399 900 + áfa

ASUS Irodai felhasználáshoz!
12,1" TFT LCD / Intel Celeron 550 MHz
64 MB / 5 GB / 24x CD / 56K Fax Modem
399 900 + áfa
Csak 2,7kg = 3,5 óra akkuról = magyar bill.

Intel Celeron Akció!
· 500 MHz / 14,1" TFT LCD / 10 GB / 64 MB / 24x CD
449 900 + áfa

Használt notebookok Internethez
62.000 Ft-tól!

Kiegészítők nagy választékban
PCMCIA vs USB
FAX/MODEM (ISDN), ETHERNET, VIDEO/TV-KIT, CD-író, DVD, CD-ROM, LS-120, külső HDD, HUB

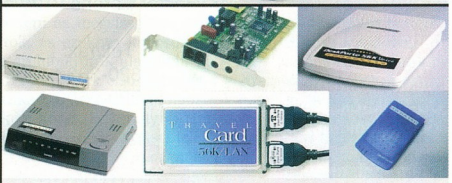
Adatmentés egyszerűen!
PCMCIA külső HDD akciós áron!

SZERVIZ: javítás, bővítés használtgép adásvétel; bérlés, lízing, részletfizetés
ENVICOM Kft. 1085 Bp., József krt. 25.
T: 317-7072, 06-309-516-460, T/F: 317-2080

microcom

DeskPorte™ Pocket modem

mindent tud, amit a nagyok...



A teljes Microcom termékpalettát keresse viszonteladóinknál!
www.microcom.hu

Delta Elektronik 1033 Budapest, Szentendrei u.39-53.
Telefon: 4375200 www.delta.hu

computer tilia
SZÁMÍTÁSTECHNIKA PROFIKNAK

NAGYKER
A részletekért lapozza fel honlapunkat vagy keresse munkatársainkat telefonon.

DVD Pioneer 105S/115/A05SZ	27.5/26.2/35.8 e
DVD Nec DV5700/Toshiba M1502	21.3/26.9 e
Matrox G450DH 32DDR/RT2000	36.6/314 e
Asus V7100T 32MB/V7700T 64MB	34/94 e
Miro DV500/DC50/DC1000	204/391/491 e
Oxigen AGP GVX1/GVX210/420	152/486/566 e
Olympus C21/C2020/C2500	110/172/247 e
Nikon Coolpix 800/950/990	138/193/269 e
2.5" Hitachi 15GB/Toshiba 10/20GB	41.3/55/54 e
Creative Platinium 5.1/DTT2500 5.1	51.8/51.3 e
TFT Magic 150E/Philips 150B	221/235 e
Touch TFT Magic 121BT/150AFT	228/386 e
LG 775FT/795FT/995E/210	68/82.8/98.5/195 e
Viewsonic PF775/PF790/P815	100/138/232 e
Sony G200/G400/FW900	94/156.5/428 e
Magic 1770B/1995BS/2105B	55/80/179 e
HP 1100/2100/8100	96.6/152/584 e

2001 január 10.-i nettó árak!

VISZONTELADÓI ÁRAK

Tilia-Computer Kft.
1117 Budapest, Bercsényi u. 32/b.
(A budai Skála mellett.)
Tel/Fax: 365-0027, 361-4868
tiliacomputer@matavnet.hu
www.tilia.hu

DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉPEK az Alagútnál
Fuji - Nikon
Casio-Olympus-Canon
digitális fototechnika nagy- és kiskereskedelme
Fuji SIPro·4900·4700·2400·1400
Nikon CoolPix 990·880·950·800
CasioQV-3000·2800·2300·8000
Olympus E-10, Camedia sorozat
Canon PowerShot G1·S20·S10·IXUS

FUJI FinePix
2,4 MPixel SuperCCD, 2400×1800, USB
4900 6× opt. zoom
4700 3× opt. zoom

Nikon CoolPix
2048×1536 pixel, USB
990
880

CASIO 2800
2 Mpixel, 8× opt. zoom
3000
2048×1536 pixel

OLYMPUS E-10
4 Mpixel, USB
4× opt. zoom

CompactFlash 8 - 256 MB
SmartMedia 8-16-32-64 MB
IBM microdrive 340 MB - 1GB
FireWire-USB-PCMCIA-IDE olvasók
6 GB Digital Wallet
mobil háttértár fényképekhez

MEDIKER T: 225-0000
1013 Budapest I. ker., Attila út 47.
szombaton is nyitva !!!
www.mediker.net

DIGITCAM
A DIGITÁLIS PARTNER

Fujifilm Finepix S1Pro
A Profi

Fujifilm Finepix 4900Zoom
A Digitális Trónfosztó

Boltunk Canon, Fujifilm és Nikon digitális szaküzlet és bemutatóterem.

Digitális Mintabolt
H-1072
Rákóczi út 4-6.
Astoria Üzletház
Tel: (36-1) 235 05 70, 71
(36-1) 352 16 77/ 30m
Fax: (36-1) 235 05 72

Nagy- és kiskereskedelmi értékesítés
H-1037
Kunigunda útja 66-68.
Tel/Fax: (36-1) 250 4303,
(06-30) 9849 822
www.digitcam.hu
digitcam@elender.hu

EXTREME

DigitCam. Együtt növünk az igényekkel.
Üzletünkben megtalálhatja a Canon, Casio, Fujifilm, Kodak, Nikon, Olympus és Ricoh digitális kínálatát.

KeSzo Kft.
1055 Budapest, Falk Miksa u. 6. Tel.: 332-8717 Fax: 302-5136
WEB: www.keszo.com e-mail: sales@keszo.com

Szoftver csemegék utánozhatatlan áron

Wingate 3 standard 3 / 6/ 12 user	**36.000/63.000/105.000**
Sygate Home Network 4.0 3/6/10/25 users	**25.000/47.000/68.000/102.000**
Norton Antivirus 2001 angol	**17.000**
Norton Internet Security 2001 (benne az Antivirus 2001 is, házi tűzfal, stb.)	**21.000**
MS Windows ME (angol/magyar) / upg.	**67.000/35.000**
Paint Shop Pro 7.0	**44.000**
Adobe Photoshop 6.0 PC / upg.	**280.000/105.000**
Toad 6.0 Oracle Debugger + 1 year maint.	**250.000**
Pkzip 2.50 for DOS (hosszúfájlnév, 2000. év komp.)	19.000
Far 1.63 / RAR 2.71 WinRAR-ral együtt/ ARJ 2.7x	10.500 / 10.500 / 16.000
Winzip 8.0	15.000
LINUX: S.uS.e 7.0 Pro / **RedHat 6.2**	19.000/**21.000**
Adobe Acrobat 4.0 / upgr.	109.000/49.900
NERO 5.0 / WinOnCD 3.7 CD író software	**32.000/48.000**
Adobe Illustrator 9.0 / Upg.	185.000 / 49.000
Windows Commander 4.0 16/32bit regisztráció (magyarul is)	11.000
QuarkXPress 4.1 PC / 3.32 Passport / Helyes-e for Quark	**382.000 / 160.000** / 59.000
Macromedia Flash 5.0 PC/MAC	**155.000**
Adobe Design Collection (Acrobat, Indesign, Illustrator, Photoshop	**715.000**
Visio 2000 Standard / Professional / Technical	**65.000 / 130.000 / 130.000**
Procomm Plus32 v4.8 W95/NT / PC Anywhere 9.2 W98/NT	55.000 / 73.000
System Commander 2000 W95/NT Deluxe / Spec. Ed98	33.000/18.000
Multikey 3.5 DOS,Win, W95, W98 (szabadon definiálható billentyűzet) / upg.	4.000 / 2.000
Diskeeper 5.0 Server / Upg. / Workstation / Upg.	110.000 / 64.000 / 28.000 / 15.000
MultiEdit 8.0 W9x/NT / Multi Edit 7.0 DOS	54.000/44.000
MathCAD 2000 Prof. / upgr.	198.000/95.000
Autocad 2000 / Autocad LT 98	633.000/162.000
Microsoft Resource Kit könyvek:	
MS Win98 / Office 2000 / NT Serv. / NT WS	17.000/18.000/39.000/18.000
Scriptum szótárak széles választéka raktárról!	
Országh féle Angol Magyar szótár / Halász féle Német Magyar szótár	16.000/16.000
Francia-Magyar nagyszótár / Orosz-Magyar Nagyszótár	14.000/20.000

Áraink az ÁFA-t nem tartalmazzák, az október 10.-i állapotot tükrözik.
Az árváltoztatás jogát fenntartjuk.

ISDN
DrayTek
ISDN „modemek“
Kártya külső, USB,
kis központ, routerek
RVS-COM Light software
magyarul is!
Videó konferencia
lehetőség
RVS-COM Standart
ASKEY
GAMAXNET
1114 Budapest, Bartók Béla út 15/c Tel.: 372-7180 fax: 372-7181
info@gamaxnet.hu www.gamaxnet.hu

Alaplapok
Amptron, VEGA, Abit, Acorp, Asus

Monitorok
Daewoo, Proview 3 év garanciával!

HDD-k
Quantum, Seagate, Fujitsu, Western Digital

Faxmodemek, hangkártyák, monitorvezérlők, CPU-k, memóriamodulok, CD-ROM-ok, számítógépkiegészítők, házak.

Számítástechnikai termékek széles választékával, folyamatos raktárkészlettel állunk rendelkezésére!

ASUS
ABIT
Your Reliable Partner
ACORP INTERNATIONAL

HB-Computer Kft.
számítástechnikai nagykereskedés
VISZONTELADÓKNAK

1135 Budapest,
Reitter Ferenc u. 28/a.

Tel./fax:
320-3637
239-0590

Amptron
...hogy a „nagyok” között jegyezzék!

Növekvő hálóigények

Az elmúlt években az Internet mindent elsöprő növekedése és a számítógépes hálózatok előretörése rendkívül sok technológiai újdonságot hozott – többek között szükségessé vált a hálózatiforgalom-feldolgozó processzorok kifejlesztése.

A hálózati forgalom 6–8 havonta megduplázódik, az Internet 2 projekt lassan több mint egy éve fut. A hálózati gerinceket alkotó eszközök gyártói a több gigabites kapcsolatokat ostromolják.

A Gigabit Ethernet szabványossá és megszokott részévé vált a géptermeknek és adatközpontoknak. Az adatok és a hang integrációja a marketinges jelszavakból a mindennapi valóság részévé válik. VoIP szolgáltatás már Magyarországon is elérhető akár egy mobiltelefonról is.

A transzparens módon titkosított kapcsolatok alapkövének tekinthető IPsec bevonult számos operációs rendszer alapszolgáltatásai közé. Egyre több olyan modern protokoll (RSVP, MPLS) jelenik meg, amely számottevő feldolgozási kapacitást igényel.

A fenti szolgáltatások kivétel nélkül jelentős hálózati intelligenciát igényelnek. E trend felismerésének eredménye lett néhány évvel ezelőtt egy cégalapítási hullám a Szilicium-völgyben. A fejlesztések eredményeit részben már 2000-ben is láthattuk, de többségük az elkövetkező években jelenik meg.

Feldolgozási szintek

Sajnos a hálózati forgalmat feldolgozó processzor mint terminológia rengeteg mindent jelent. Ezért célszerű rendet teremteni és megvizsgálni, milyen feladatok, és ezekhez kapcsolódóan milyen architektúrák alakultak ki. A hálózati rendszerek első lépcsőjét a kommunikációs vagy jelfeldolgozó (DSP) lapkák képezik, amelyek tipikusan hullámforma-feldolgozást, jelelemzést, szűrést, zaj- vagy visszhangcsökkentést és számos más jelfeldolgozási feladatot látnak el.

Ezek a processzorok általában nagy numerikus feldolgozási igényű, de jól párhuzamosítható és tulajdonképpen egyszerű, de nagyon feladatfüggő algoritmusokat futtatnak.

A jelfeldolgozó lapkák kimenete valamilyen bináris adatfolyam, amelyen magasabb szintű feldolgozási feladatokat szokás elvégezni. Az ezen a szinten megjelenő lapkákat lehet igazából hálózati processzoroknak nevezni, hiszen a csomagok kialakítása és azok feldolgozása, csoportosítása, az útvonalválasztás vagy a szolgáltatás minőségének (QoS) biztosítása ezeknek a processzoroknak a feladata.

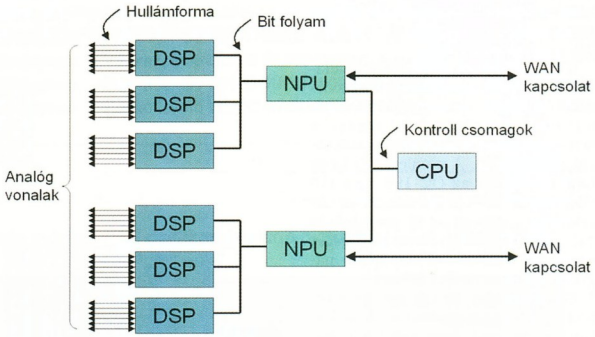
A hálózati lapkák a közepestől a nagy bonyolultságúig szinte mindenféle, de alapvetően újfent feladatfüggő algoritmusokat futtatnak.

A hálózati lapkák hierarchiájában a legmagasabb szintet a kontrollprocesszorok jelentik, amelyek az alsóbb szintek vezérlésével, a kivételek, a hálózatfelügyelet és általában minden egyéb irányítási folyamat kezelésével hivatottak foglalkozni. A kontrollprocesszorok algoritmusai általánosak és nagyon terjedelmesek.

Lehetőségek és problémák

A kommunikációs processzoroknál még mindig a csatornák számának növelése a legnagyobb kihívás, hiszen minél több csatornát lehet kezelni egyetlen lapkán, annál olcsóbbá válik a teljes rendszer. Persze a csatornák száma mellett azok fajlagos költsége sem elhanyagolható. A csatornák számának növekedése és a lapkák méretének csökkenése több, rackbe szerelhető berendezést jelent. A több berendezés miatt a fogyasztás és elsősorban a megfelelő disszipáció, vagyis hűtés megdöbbentően fontos kérdéssé lép elő. A modern Internet-adatközpontoknál a négyzetméterenkénti 2 kW teljesítményfelvétel korántsem meglepő, vagyis egy feldolgozóegység által elérhetővé váló csatornák fajlagos fogyasztása is kulcskérdés. A fejlesztések így ezeknek a feladatoknak a megoldása köré csoportosulnak.

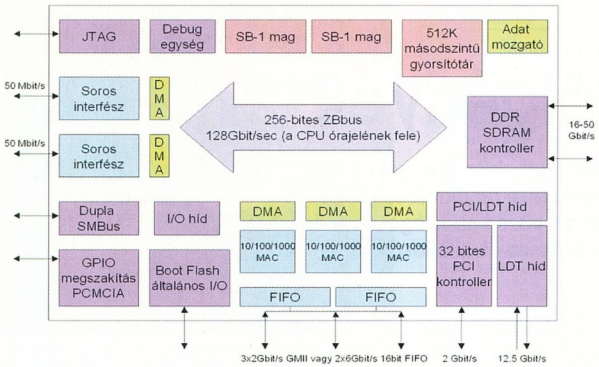
A hálózati processzorok esetében a futtatott algoritmusok a hagyományos processzorokhoz képest teljesen új lehetőségeket nyitnak az optimalizálásra. A csomagfeldolgozás egyenesen kiált a lapkaszintű többprocesszoros vagy a szimultán többfonalas architektúrák után. A tipikus hálózati csomagfeldolgozó algoritmusok új utasí-



DSP - jelfeldolgozó processzor
NPU - csomagfeldolgozó processzor
CPU - kontroll processzor

A hálózatiforgalom-feldolgozó processzorok típusai és kapcsolatuk

www.sibyte.com



A SiByte SB-1250 típusú processzora

tások és részegységek kialakítását is lehetővé teszik. Ilyenek a bitmezőkkel műveleteket végző utasítások vagy a táblázatokban kereső utasítások. Ezek az útvonalválasztás során gyakori műveletek, ezért célszerű szilíciumban megvalósítani őket.

A fejlesztéseknek köszönhető rendkívüli adatátviteli sávszélesség növekedéséből egyáltalán nem triviális feladatok adódnak. A legfelső szint lapkái, a kontrollprocesszorok ezek megoldásával foglalkoznak. A jelenlegi OC-12-es kapcsolatokról az OC-192-esre (10 Gbit/s) való bővülés tizenhatszoros növekedése, valamint az új protokolloknál gyakori kivételes, illetve különleges csomagok feldolgozása lényegesen nagyobb teljesítményeket követel.

Eddig mintegy 15 cég jelentette be, hogy hálózati processzoron dolgozik. Köztük nemcsak most indulókat, hanem óriásokat (Intel, IBM) is találunk. Persze hosszú távon elkerülhetetlen, hogy a grafikus műveleteket gyorsító lapkák piacán történt változások ne következzenek be a hálózati processzoroknál is. Az elmúlt 12 hónapban számos jelentős cég vagy egyszerűen kiszállt a grafikus lapkák piacáról, vagy valamelyik versenytársa felvásárolta. Várhatóan a hálózati processzorok forrongó piacának sok szereplőjére is hasonló sors vár.

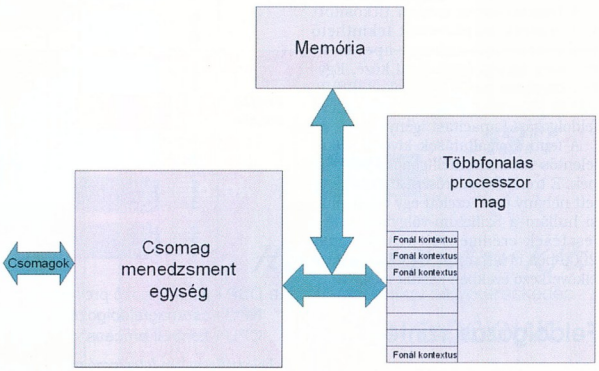
SiByte Mercurian – az erőmű

A párhuzamos csomagfeldolgozás egyik érdekes példája a SiByte SB-1250 multiprocesszor, amely két 64 bites, MIPS-kompatibilis, 4 utas szuperskalár processzormagot tartalmaz. A magok órajele a 600–1000 MHz tartományban mozog. Meglepő módon a magok teljesen hagyományos processzorok, vagyis semmiféle különleges hálózati feldolgozási trükköt nem tartalmaznak. Még furcsább, hogy rendelkeznek szabványos MIPS-kompatibilis lebegőpontos egységekkel, magonként kettővel. A lebegőpontos egységek arra vezethetők vissza, hogy a manapság kapható hálózati eszközök nagyon gyakran általános MIPS-kompatibilis lapkákra épülnek. Ezekben pedig van lebegőpontos egység, amelyből a programozók legalább a lebegőpontos regisztereket kihasználják.

A processzormagokban a lebegőpontos egységeken kívül még további két egész számos és két betöltő és (vagy) visszaíró (load/store) műveleti egység is helyet kapott. A négyutas tervezésnek és a kiegyenlített teljesítménynek megfelelően a négy numerikus egységből tetszőleges kettő és a két töltő-író egység képes ütemciklusonként egy-egy utasítást végrehajtani.

A kiegyenlítettség itt talán magyarázatra szorul: noha a legtöbb mikroprocesszor több numerikus műveletet tud elvégezni ütemciklusonként, a műveletekhez szükséges adatokat mozgató részegységek száma általában mégis csak egy. Ebben az esetben a programozónak vagy a fordítóprogramnak kell megbirkóznia azzal a ténnyel, hogy az adatbetöltések, -mentések és a velük párhuzamosan végrehajtható műveletek ütemezése és csoportosítása során kisebb a szabadság, mert az egy ütemciklusra tervezett műveletek között csak egyetlen töltés vagy mentés lehet. Ugyanakkor a műveletek döntő többségénél két operandusra van szükség, ezeket így korábban kell beolvasni. Az egy adatmozgató részegység mint tervezési kompromisszum általában az első szintű gyorsítótár és a regiszterfile írásra és olvasásra használt portjainak számával áll összefüggésben. Több párhuzamos I/O művelethez több port kell, és minél több portunk van, annál bonyolultabb és nagyobb alapterületű lesz az adott egység, ezáltal a lapka is. Emiatt a gyártás hatékonysága csökkenhet, így a lapka ára növekszik. Jelen esetben, mivel hálózati feldolgozólapkáról van szó, az adatok mozgatása sokkal fontosabb, mint a hagyományos processzoroknál, ezért érthető, hogy miért választották a két adatmozgató egység megvalósítását a SiByte tervezői.

Az SB-1250 két processzormagját, a másodszintű közös gyorsítótá-



Az XStream architektúrája

CHIP

PC GURU

Megrendelés esetén kérjük,
ogy a mellékelt megrendelőlapot
öltse ki nyomtatott nagybetűkkel,
s küldje vissza postán vagy faxon
(350-8731)

Klikk

playtime!

Előfizetem a CHIP Számítógép Magazint:
❑ példányban egész évre 11 424 forint ❑ példányban fél évre 5712 forint

Előfizetem a PC GURU-t:
❑ példányban egész évre 15 456 forint ❑ példányban fél évre 7728 forint

Előfizetem a Klikk Magazint:
❑ példányban egész évre 3792 forint ❑ példányban fél évre 1896 forint

Előfizetem a Playtime! Magazint:
❑ példányban egész évre 11 592 forint ❑ példányban fél évre 5796 forint

Az előfizetés kezdete: 2001/.....szám

Név: .....

Cég neve: .....

Cím: ☐☐☐☐.....

Fizetés módja: ❑ csekken (a kiadó biztosítja) ❑ átutalással

Kelt: .....

.....
Aláírás

Vogel Publishing Kft., 1300 Budapest 3, Pf. 210, fax: 350-8731, tel.: 349-4768, Fehér Ildikó • e-mail: terjesztes@vogel.hu

2001/2

CHIP tár

A CHIPTÁR mindenkinek
nélkülözhetetlen segítség.

PC GURU

Megrendelem az alábbi kiadványokat:

❑ példányban	CHIPTÁR 16 Windows 2000, CD-melléklettel	980 forintért
❑ példányban	Játékkollekció I.: PC GURU 1999/5., 6., 7. száma	1555 forintért
❑ példányban	Játékkollekció II.: PC GURU 1999/8., 9., 10. száma	1555 forintért
❑ példányban	Játékkollekció III.: PC GURU 1999/11., 12. száma	998 forintért
❑ példányban	Játékkollekció IV.: PC GURU 2000/2., 3. száma	1331 forintért
❑ példányban	Játékkollekció V.: PC GURU 2000/4., 6. száma	1331 forintért
❑ példányban	Játékkollekció VI.: PC GURU 2000/7., 8. száma	1331 forintért

Név: .....

Cég neve: .....

Cím: ☐☐☐☐.....

Fizetés módja: ❑ csekken (a kiadó biztosítja) ❑ átutalással

Kelt:.....

.....
Aláírás

Vogel Publishing Kft., 1300 Budapest 3, Pf. 210, fax: 350-8731, tel.: 349-4768, Fehér Ildikó • e-mail: terjesztes@vogel.hu

PC GURU

CHIP tár

playtime!

Tisztelt Olvasónk!

Bizonyára akad az Ön
környezetében is elvetemült
tékos, aki éjjel-nappal nyúzza
kedvelt konzol masináját.
a meg szeretné lepni barátját,
ismerősét egy ajándék
LAYTIME! Magazinnal, akkor
nincs más dolga, mint hogy
átadja neki ezt a kérdőívet.
Minden, a kiadónk címére
sszaküldött kérdőívért cserébe
ándék PLAYTIME!-ot küldünk!

Hány éves vagy? .....

Milyen konzol géped van? .....

Milyen stílusú játékokat szeretsz? .....

Mennyi időt töltesz konzolos játékokkal? .....

Tervezed, hogy lecseréled a gépedet (és ha igen, milyenre)?

.....

.....

.....

Név: .....

Cím: .....

playtime!

Belföldre bérmentesítés nélkül feladható, az esedékes díjakat a címzett fizeti

VOGEL Publishing Kiadó Kft.

Budapest 3.
Pf. 210

1300

CHIP

PC GURU

Megrendelés esetén kérjük, hogy a mellékelt megrendelőlap töltse ki nyomtatott nagybetűkk és küldje vissza postán vagy fax (350-8731)

KLIK

playtime

Belföldre bérmentesítés nélkül feladható, az esedékes díjakat a címzett fizeti

VOGEL Publishing Kiadó Kft.

Budapest 3.
Pf. 210

1300

CHIP tár

A CHIPTÁR mindenkinek nélkülözhetetlen segítség

PC GURU

Név: .....

Cím: ☐☐☐☐ .....

.....

Belföldre bérmentesítés nélkül feladható, az esedékes díjakat a címzett fizeti

VOGEL Publishing Kiadó Kft.

Budapest 3.
Pf. 210

1300

playtime

Tisztelt Olvasónk!

Bizonyára akad az Ön környezetében is elvetemült játékos, aki éjjel-nappal nyúzz kedvelt konzol masináját. Ha meg szeretné lepni barátjá ismerősét egy ajándék PLAYTIME! Magazinnal, akk nincs más dolga, mint hogy átadja neki ezt a kérdőívet. Minden, a kiadónk címére visszaküldött kérdőívért cseré ajándék PLAYTIME!-ot küldün

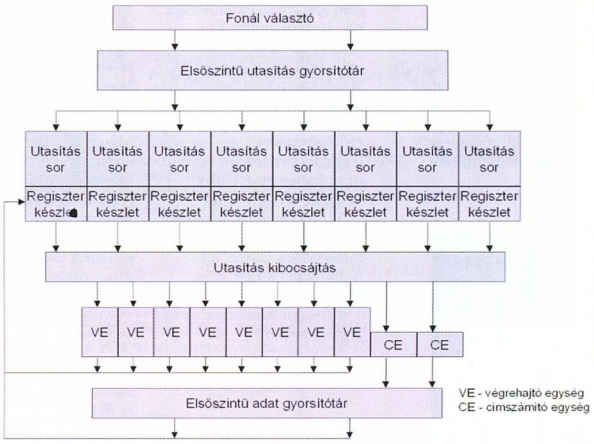
rat, a memóriavezérlőt és a perifériameghajtókat különleges, lapkaszintű busz, a ZBbus köti össze. Ez 256 bites, 1 Gbit/s sávszélességű, a lapka órajelének felével üzemelő, gyorsítótár-koherenciát biztosító osztott tranzakciós busz. Ilyen típusú buszokat eddig csak számítógépek, méghozzá nagy rendszerek alaplapi buszaként használtak. Az osztott tranzakciós (más szóval csomagkapcsolt) buszok lényege, hogy a kérés és a válasz szétválik, ezért a busz csak a kérés és a válasz tényleges továbbításának idejére foglalt, a köztes időben más egységek is használhatják.

Az SB-1250 kapcsolatát a külvilággal teljesen a hálózati feladatokhoz igazították, a PCI vezérlőn túl egy LDT interface, három Gigabit Ethernet-kompatibilis MAC (Media Access Controller) és két 50 Mbit/s-os soros interface is helyet kapott.

Az Ethernet interface-ek programozhatók, képesek limitált cím szerinti csomagszűrésre és a csomagok típusának dekódolására is. Minden kapcsolódási pontot jelentős, nem blokkoló pufferelléssel láttak el. Lehetőség van a MAC komponensek kikerülésére, így a processzor más típusú hálózatokhoz is képes csatlakozni. A lapka teljes I/O sávszélessége optimista esetben is mindössze 80 Gbit/s, amelyhez a belső busz 128 Gbit/s-os sávszélessége tartozik.

A lapka további érdekessége, hogy van egy különleges, a háttérben dolgozó, autonóm adatmozgató egysége is. Ez 4 csatornán dolgozik párhuzamosan, és a csatornák, a két soros interface, a három MAC és a két SDRAM memóriacsatorna között tud adatokat mozgatni a ZBbus felhasználásával.

Az SB-1250-et 0,15 mikronos technológiával készítik, mindössze 10 W-ot fogyaszt. Piacra kerülése az év folyamán várható.



Így épül fel az XStream processzor

Extrém (XStream) – többfolyamos feldolgozás

A Los Gatos-i XStream nagy sebességű (10 Gbit/s) csomagfeldolgozásra szakosodott processzorokat tervez, amelyek többszálú, vagy ahogyan a cég nevezi, többfolyamos feldolgozást alkalmaznak. A többszálú feldolgozás alapja, hogy a processzor az operációs rendszer szintjén kezelt programszálakból néhányat – a megvalósítástól függően 2–8 szálat – közvetlenül képes kezelni. A többszálú processzor megvalósítástól függően vagy minden közvetlenül kezelt szálból egyszerre, vagy minden ciklusban más és más szálból olvas be és hajt végre utasításokat. A többfonalas megoldás hatékonysága abból adódik, hogy a fonalak utasításai függetlenek, így biztosan végrehajthatók egyidejűleg.

A megoldás szépsége, hogy a processzor csővezetékének csak néhány lépcsőjét kell módosítani, és annyi utasításmutatót és regiszterkészletet kell implementálni, ahány fonalat egy időben kezelni kívánunk. A fonalak egymástól független utasításai az adott fonalhoz tartozó regiszterkészletet használják, és a műveleti egységekben minden további megkötés nélkül párhuzamosan végrehajthatók.

A megoldásnak köszönhetően jelentősen növelhető az egy ciklusban végrehajtott utasítások száma, ami a csomagok feldolgozása során nagyon kifizetődő megoldás.

Az XStream lapka 8 fonalat kezel párhuzamosan, 8 regiszterkészlete és utasításmutatója van. Minden ütemciklusban fonalanként legfeljebb 4, de összesen legfeljebb 8 utasítást tud végrehajtani. A lapkának 8 részegysége van, ezeken osztoznak a fonalak. A megoldás egyetlen korlátja, hogy utasítások beolvasására egy ciklusban csak két választott fonalból képes. Az XStream tesztjei alapján a tipikus hálózati algoritmusok a 8 utas, többfonalas architektúrán átlagosan 6 utasítás/ciklus teljesítmény elérésére képesek, ami hihetetlenül magas érték, hiszen egy hagyományos 4 utas, szuperskalár processzor átlagos értéke 1,4 utasítás/órajel.

Az SB lapkához hasonlóan a XStreamnek is van dedikált, a processzortól független adatmozgató komponense, a csomagkezelő egység. Ez autonóm módon csomagokat olvas be a hálózati interface-ről, tárolja őket a memóriában, vagy visszaírja őket a memóriából a hálózati interface-re. A csomagkezelő a processzor fonalinformációihoz is hozzá tud férni, így egy fonalat fel tud készíteni egy teljesen új csomag feldolgozására a processzor működésének megszakítása nélkül.

A XStream nem meglepő módon MIPS-kompatibilis utasításkészletet használ, de a lapka megjelenéséről egyelőre nincsenek információk.

(Egy kis) Jazz

A hálózati feldolgozóprocesszorok további érdekes vonulata az Improv Acapella lapkája, amely a cég Jazz VLIW processzoraiból tartalmaz kettőt beágyazott SRAM-mal és hálózati interface-ekkel együtt.

A Jazz processzorok egyenként 7 memória- és 6 számítási műveletet tudnak ciklusonként végrehajtani 240 bites utasításaiknak köszönhetően.

* * *

A rövid összefoglaló ellenére is jól látható az a változatosság és tervezési lelemény, amely az első lépéseiket csak napjainkban megtevő hálózati processzorok világát jellemzi. Bizonyos, hogy a fentieknél még izgalmasabb megoldások is napvilágot látnak majd.

Fischer Erik

Palm

Palmból játékgép

A Palm kézigépeinek sikere annak köszönhető, hogy jó időpontban jelentek meg (például az Apple Newton megelőzte korát), és méretük, képességeik a mindennapi munkát segítik.

PDA-ból játékgép

A Palm-gépek óriási karriert futottak be és divatossá váltak. A divat kísérőjelensége a hülyeség, amit a most bemutatásra kerülő két új Palm-kiegészítő is jól példáz.
Az amerikai Worldwide Widget Works olyan Palm-kiegészítővel jelent meg, amellyel e gépek egyszerűen játékgéppé alakíthatók. A gép aljára rögzíthető és a HotSync csatlakozón keresztül kommunikáló eszköz GameBoy-stílusú joypad, kiegészítve négy akciógombbal.
A 40 USD árú kiegészítőhöz külön kell megvenni a játékok fejlesztéséhez szükséges SDK-t, amelynek aligha lesz nagy keletje, hiszen a Palmhoz elérhető játékok többsége freeware, és a játszani vágyók ezután sem kívánnak majd fizetni, ha játszani akarnak – viszont az SDK-ért fizető fejlesztők szeretnének visszakapni valamennyit a befektetésükből...
Várható, hogy a siker érdekében a fejlesztőkörnyezetet egy idő után ingyenessé teszik.
Jelenleg a Palm III-as és VII-es sorozatú gépeket és az IBM WorkPadet támogatja a GamePad.
Néhány játék már le is tölthető a cég Web-helyéről.

- www.palmgamepad.com/home.html
- www.worldwidewidget-works.com/
- www.palmstation.com/

Stúdió a zsebben

A Palm Inc. és a Shinei International közös, Tsunamidi nevű kiegészítője hordozható zenestúdióvá varázsolja a Palm V-öt és a Palm Vx-et. A pici kiegészítőn nemcsak beépített hangszóró, hanem General MIDI-vel

Tsunamidi – Palmból zenestúdió

kompatibilis és MIDI ki- és bemenet is van, amelyre hangszerek csatlakoztathatók.
A Tsunamidi vásárlói kapnak egy zenekomponáló és -szerkesztő programot, amely a Palm képernyőjén jeleníti meg a billentyűzetet és a kottát. A csomag része több zenei szoftver próbaváltozata is.
Más kérdés, hogy a 129 USD-be kerülő eszközt ki fogja használni, hiszen a zeneszerzők aligha vágynak arra, hogy útközben, zötykölődve komponáljanak miniatűr billentyűzeten...
Talán a pillanat hatására született dallamfoszlányok gyors rögzítésére lesz alkalmas.

- www.tsunamidi.com
- www.shinei.com.sg/

Motorola

Játékőrület a Motorolánál

A most forgalomban lévő mobiltelefonokon is népszerűek a beépített játékok. Van, akinek a vásárlásnál különösen fontos az, hogy hány játék játszható a kiszemelt telefonnal...
A Motorola meglovagolja a divatot – következő generációs mobiljaiban már jóval több játék közül lehet válogatni. A Segával kötött megállapodása szerint a jövőbeni, nagy felbontású LCD-vel felszerelt telefonokban gyárilag telepítve lesz a Borkov nevű puzzle. A mobiljátékok rajongói továbbiakat vásárolhatnak és tölthetnek be a készülékükbe, nagyjából harminc fér el majd benne egyszerre.
Az új telefonok megjelenése 2001. első felében várható az Egyesült Államokban és Kanadában, fél évvel később pedig Európában.
A játékon (és mellékesen telefonáláson) kívül Java2 Micro Edition (J2ME) e-mail klienst is tartalmazni fognak az új mobilok.
A telefont játszásra vásárlóknak egyelőre be kell érniük az egyszemélyes játékokkal, mivel a több résztvevős játékra alkalmas típusok leghamarabb 2001 végén jelennek meg...

- www.sega-europe.com/english/se_frameset.htm
- www.motorola.com/General/index.html

Handspring

Bevásárlás

A kézben hordozható minigépek piaca arra a pontra ért, hogy most érdemes a résztvevőknek újdonságokkal előrukkolni, hogy még több képességgel ruházzák fel az aprócska szerkentyűket. Az igyekezet jól látható több PDA-s fejlesztő- és gyártócégnél is (sőt, új résztvevőkre is lehet számítani).
A PalmOS-szel működő PDA-kat gyártó Handspring például úgy lépett ebbe az irányba, hogy 16,1 millió dollárnyi részvényért felvásárolta a mobilgépekre fejlesztő Bluelark Systems szoftvercéget, hogy az dolgozzon a jövőben a PDA-k vezeték nélküli kapcsolatért felelős részén.
A Bluelark két termékkel van jelen a piacon.
Az egyik a BlueSky mobil-alkalmazásplatform (szerver és kliens), a másik a Blazer böngésző, amely WAP, HTML és cHTML oldalakat képes megjeleníteni.
A Blazert már 2001 elején be kívánják építeni a Handspring VisorPhone kiegészítőjébe, amellyel az mobiltelefonná bővíthető.

Sponga Tamás

Panasonic
Szuper árak!
Tel.: 456-3000, F:217-1288
Video-Part Kft.
Ferenc krt. 26, 46.
Internet áruház: www.videopart.hu

Ha nem vehet meg mindent...

Újdonság!

Mostantól bérelheti is a Microsoft szoftvereket!

A Sprint Computer hardver termékekre is kínál tartós bérletet!

Figyelem!

Ha Ön először vásárol cégünknél és ezt weboldalunkon keresztül teszi meg, a listaár- kedvezmény a hardver termékekre 2%, a szoftver kínálatunkra pedig 5%!

SPRINT!

SPRINT

SZOFTVER és HARDVER

Az előfizetéses rendszer előnyei

- költségként elszámolható
- teljes legalitás alacsonyabb kiadás mellett
- növelt terméktámogatás
- árkedvezmény a többi Microsoft termékre is
- mindig a legfrissebb verzió – tetszőleges nyelvi változatban
- egyszerű licenc-beszerzés - és gazdálkodás
- tervezhető költségek
- az év közben vásárolt gépekre az adott évben ingyenes a választott szoftver
- a minimum 25 géppel rendelkező cégek vehetik igénybe
- természetesen a szoftver kiválasztható!

Sokoldalú
Pontos
Rugalmas
Innovatív
Nagyvonalú
Tisztességes
MEGOLDÁS

Microsoft Certified Solution Provider

Költség, nem beruházás!

Részletes információért hívja munkatársainkat!

Üzleteink:

1087 Budapest, Berzsenyi u. 3. Tel.: (1) 210-4835, (1) 210-4836
1068 Budapest, Felsőerdősor u. 7. Tel.(1) 342-4707, (1) 342-6724
8000 Székesfehérvár, Petőfi u. I. Tel.: (22) 502-880
6722 Szeged, Bartók tér 13. Tel.: (62) 55-22-33

Hardver, szoftver megoldások kereskedelme

www.sprint.hu

Képet a gépbe!

Epson-Olympus Szaküzlet
1114 Budapest, Bartók B. út 9. Tel.: 466-5419

OLYMPUS digitális kamerák
EPSON fotónyomtatók

QWERTY COMPUTER
Alapítva: 1984-ben

További üzleteink: Mammut Üzletház - Budai Skála Áruház - Centrum Kispest Áruház

Minden, ami számítástechnika

AEG
SVS POWER SUPPLY SYSTEMS

- szünetmentes váltakozó áramú rendszerek (UPS) 300VA-tól 3500kVA-ig
- egyenáramú áramellátó rendszerek
- fázisjavító berendezések
- dízel szükségáramforrások
- Ni-Cd akkumulátorok
- lágyindítók
- tirisztoros teljesítményszabályozók
- 2 éves garanciaidő, szakképzett hazai szervizbázis
- vibrációs motorok
- tirisztorok, diódák
- referenciák banki, telekom, műsorszórás, erőművi, vegyipari területeken

A MEGOLDÁS áramkimaradás ellen

AEG szünetmentesek '70-es évektől Magyarországon

AEG SVS Áramellátási Kft.
1097 Budapest, Gubacsi út 30. II. em. 215.
Tel.: 347-35-41, -42, -43, -44 Fax: 347-35-45
www. aegsvs.de info@aegsvs.hu

Asus S8200

A darázsderék ereje

A legújabb, legfrissebb és persze legkarcsúbb új Asus sorozat már megjelenése előtt felkavarta a kedélyeket a házunk táján. Sok vita folyt róla, vajon a tetszetős külső mögött lapul-e megfelelő erő? Mostanra minden kétkedő meggyőződhetett róla, mi rejlik a csinos domborulatok mögött.

Mert a domborulatok bizony nagyon ingerlőek. Ennek szinte kötelező folyományaként csatlakozókban nem düskálhatunk, végtére is két USB csatlakozó legtöbbször elég, emellett rendelhető külön bővítő. Kissé meglepőbb a „szokott" melegedés, amelyet az akkumulátor elhelyezése miatt a gép felsőbb régiójában, a touchpad környékén is érezni. Ennek oka a hőelvezetés módszere lehet, amely igyekszik minél nagyobb felületen eloszlatni a keletkezett hőmennyiséget, így a teljes gépet átmelegíti.

Ingerlő domborulatok, nagy teljesítmény: Asus S8200

A 600 MHz-es Pentium III processzor ugyan nem a legújabb, de bőven kielégít minden igényt, ami csak felmerülhet a számítási sebesség terén. Egyedül a 64 Mbyte memória lassítja kissé – ez viszont bővíthető. De egy ilyen teljesítményű gépnél miért kell a memórián spórolni? Hatalmas meglepetésemre (és a vékony építésmódú – slim – gépekről alkotott minden eddigi elméletet megcáfolva) a Silicon Motion Lynx 3DM kártya képes lefuttatni a 3Dmark2000-et. Az eredménye ugyan szerény, de már az is előrelépés, hogy egyáltalán elindul a program. Ezek után kisebb sokként ért a képernyő, amely 12 colos, 800×600 képpontos. Nem tiltakozik a nagyobb munkaterület ellen sem, csupán ilyen esetben az egérrel kell görgetni a képernyő kilógó részeit. A korlátozott felbontás oka a viszonylag kis képátló, ennek feloldására pedig hamarosan várható az XGA-s változat, amelyen már elfér 1024×768 képpont. Az ezüstös színű korongokat (legyen azok tartalma program, zene vagy film) kiváló, 8-szoros sebességű külső DVD-olvasóban lehet „szóra bírni". A száraz tények mellett az Asus valódi gondoskodásról tett tanúbizonyságot: a dobozba ügyesen belezsúfoltak egy táskát (ez is ritkaság a noteszgépeknél, pedig az áruk elviselné), sőt egy USB-s egeret! Ez csupán apró, kedves gesztus, az ár töredékéért, de máris úgy érzi az egyszeri tesztelő vagy pláne vásárló: itt törődnek velem. Összességében megbízható, nagy teljesítményű – kategóriájában kifejezetten csúcsteljesítményű –, és ingerlően dögös hordozható számítógép birtokosa lehet bárki nettó 595 400 Ft-ért, amely 1 év garanciát is tartalmaz.

Győri Ferenc

- Sowah Hungary Kft. ☎ 350-4539
- www.sowah.hu
- www.asus.com.tw
- www.asusnotebook.hu

CHIP-értékelés

Irodai munka: 94 pont
Grafika: 118 pont
Szórakozás és multimédia: 98 pont
Akkumulátor üzemideje: 50 pont (120 perc)
Felszereltség: 45 pont
Összesen: 135 pont

Motorola V.100 kommunikátor

SMS-függőknek

A mobiltelefon-gyártók egyre komolyabban veszik a kommunikátor jellegű eszközök piacát. Ezt példázza a nemrég piacra került Ericsson R380 vagy a Nokia 9210 bejelentése. Ezek vásárlói eddig zömében a módosabb középkorúak rétegéből kerültek ki. Ezt a kört próbálja a Motorola lefelé (mind életkorban, mind árban) bővíteni új V.100-as kommunikátorával.

A készüléket egyértelműen a 16–24 éves korosztálynak tervezték: a választható színek palettája a kevésbé rikítóktól a nagyon rikítókig tart. A kommunikátor méreteit tekintve alig nagyobb egy középkategóriás mobilnál (92×72×25 mm), tömege sem nagyon múlja felül azokat. A V.100 belseje teljes QWERTY kiosztású billentyűzetet rejt, illetve átellenben egy 2,6 colos, nagyméretű kijelzőt, amelyen kényelmesen elfér egy teljes SMS tartalma. A készülékről SMS-t és e-mailt egyaránt küldhetünk, külön gyorsbillentyűvel indítható az üzenetek szerkesztése. Hasonló módon érhetjük el a digitális diktafon funkciót, amelynek segítségével beszélgetést vagy saját gondolatainkat rögzíthetjük.

Az intenzíven SMS-ezőknek

A V.100 a kor és a fiatalok követelményeinek megfelelően WAP-képes, tehát WML formátumú internetes oldalak böngészésére alkalmas. A készülék egyik érdekességének vagy hátrányának tekinthető, hogy élő beszéd szintjén csak fejbeszélő (James Bond set) segítségével használható, ez többeket visszarettenthet a megvásárlásától. Sajnos a sajnosban, hogy a készülékhez adott fejbeszélőn, bár a kommunikátor színére hajaz, nincs hívásfogadó gomb, erre (vagy a hívás elutasítására) a V.100 oldalán található két gombot kell használni a kommunikátor csukott állapotában. Ugyanezen gombok egyikével kapcsolható be a hangtárcsázási funkció is.

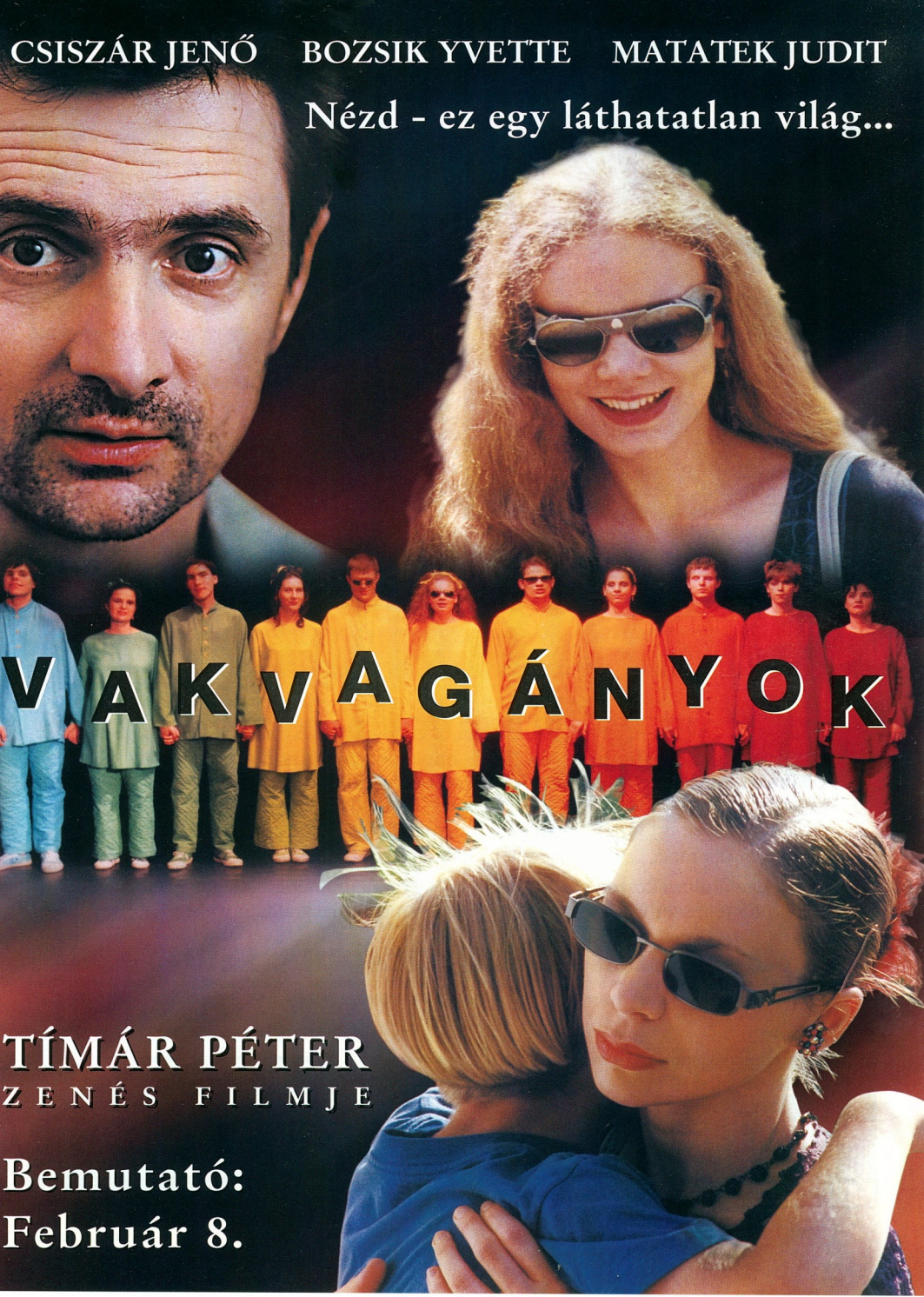
A Motorola V.100 alapcsomagjában található litiumion akkumulátor 425 mAh kapacitású, maximálisan 125 óra készenléti vagy 140 perc beszélgetési időt biztosít. A kommunikátor gyárilag 11 különböző csengőhanggal érkezik tulajdonosához, ezek mellett a beépített rezgető gondoskodik arról, hogy minél kevesebb hívásunk maradjon megválaszolatlan. Ha már az akkumulátorgyilkos részegységeknél tartunk, akkor meg kell említeni, hogy a V.100-ban helyet kapott három játék is: a Bakkara, a Hanoi tornyai és a Falbontó.

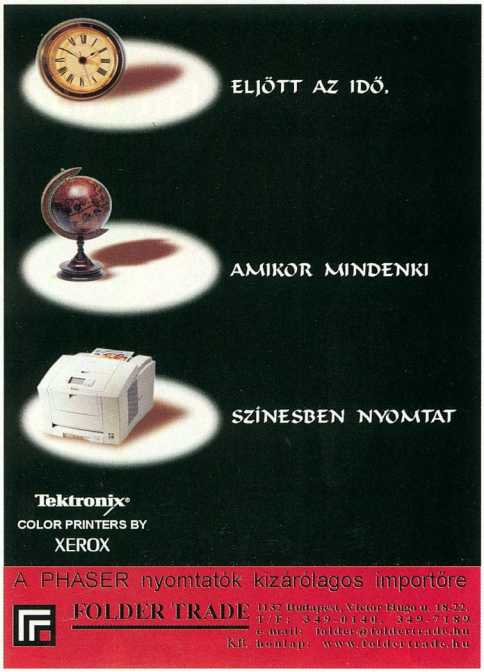
A Motorola V.100 előreláthatólag 2001. első negyedében debütál a hazai piacon, ára várhatóan a közepes árszintet üti majd meg.

A készüléket mindazon fiatalabb olvasóinknak ajánljuk, akik már a határán járnak egy SMS-elvonókúrának, illetve már észrevették magukon az exhibicionizmus jeleit.

Rixer György

- Motorola Kft. ☎ 250-8329
- commerce.motorola.com/consumer/QWhtml/v100.html


CSISZÁR JENŐ
BOZSIK YVETTE
MATATEK JUDIT
Nézd - ez egy láthatatlan világ...
VAKVAGÁNYOK
TÍMÁR PÉTER
ZENÉS FILMJE
Bemutató:
Február 8.



E-mail: info@linux.co.hu

Internet és intranet linux alapokon!

A Linux megbízható, olcsó és 100%-ban kompatibilis más rendszerekkel

A Linux főbb felhasználási területei a szerverek között:

- internet-szerver: web, ftp, proxy, e-mail (http, https, ftp, icp, smtp, pop-3, imap)
- intranet-szerver: fájl- és nyomtató megosztás, fax, ldap, adatbázis (smb/cifs, sql)
- Internet-intranet kapcsolat: router, tűzfal, proxy (modem, ISDN és bérelt vonal)

Mi mindezt kulcsrakészen szállítjuk Önnek egyedülálló, több hónapos garanciával.
A működő rendszer leállások nélkül egyszerűen adminisztrálható webes felületen.

Pilátus-Comp Kft. The Linux-Expert **www.linux-expert.com**

Tel.: 2094279 Fax.: 2093520

Zsebre vágott Internet

Egy évvel a Nokia WAP Server 1.0 megjelenését követően a telekommunikációs óriáscég 2000 decemberében megjelentette a Nokia Activ Server 2.0-t.

A Nokia WAP szerverének első kiadását 2000. márciusi és áprilisi számunkban a WAP kapcsán bemutattuk. Mostani cikkünkben arról esik szó, milyen változásokon ment keresztül a WAP-kiszolgáló az elmúlt évben.

Az 1999. december 15-én megjelent Nokia WAP Server 1.0-t az 1.1 követte 2000 májusában.

Lényegében csak hibajavításokat tartalmazott. A Nokia nemrégiben új verziószámmal és névvel jelentette meg WAP-kiszolgálóját: kiadta a Nokia Activ Software Suite-ot. Ez a termék kétféle WAP szerverváltozatot és számos termékopciót tartalmaz. A kisebb vállalatoknak, szolgáltatóknak a Nokia az Activ Server 2.0 Professionalt ajánlja.

Nagyobb forgalmú felhasználók igényeit elégíti ki az Enterprise változat, bár nekik 2001 első negyedévéig várniuk kell a termék megjelenésére. Mindkét változat Windows NT/2000, HP-UX, valamint Sun Solaris alatt érhető el, és számos kiegészítő alkalmazás telepíthető melléjük, ezáltal kibővíthető azon szolgáltatások köre, amelyeket a mobiltelefonok tulajdonosai igénybe vehetnek.

A termékopciók (Product Options) az alábbi csomagokat jelentik: a Nokia Activ ID-t, a Nokia Activ Securityt, a Nokia Activ Office-t és a béta állapotú Nokia Activ Alertet.

Professional Edition

A Professional változat lényegében az 1.x-es architektúrára épül. A szokásos hibajavításokon, kisebb kozmetikai „ráncfelvarrásokon" kívül nem sok változás vehető észre. A fejlesztés leginkább arra irányult, hogy az Activ Server képes legyen az opcionális termékcsomagok támogatására. Maga a szerver is tartalmaz újdonságokat, ezeket foglaljuk össze az alábbiakban (első ábra).

Új bearer adapterek

Korábbi cikkünkben részletesen bemutattuk a bearer hálózat, illetve a bearer adapterek szerepét. Egy mondatban összefoglalva: a WAP-os szóhasználatban a bearer hálózat az adatcsomagok átvitelét megvalósító hálózat, és az Activ Server a bearer adapterek segítségével éri el ezt a hálózatot.

A standard UDP-s bearer adapter mellett használhatunk SMS-es bearer adaptert is, amely az SMS adatátvitelen alapuló WAP-szolgáltatáshoz kell. Nokia adatkábellel számítógépünk soros portjára csatlakoztathatunk Nokia 5xxx vagy 6xxx típusú telefont, például egy 6110-et, amely SMS-ek küldésével-fogadásával megteremti a kapcsolatot a Nokia Activ Server és telefonunk között.

OTA Provisioning

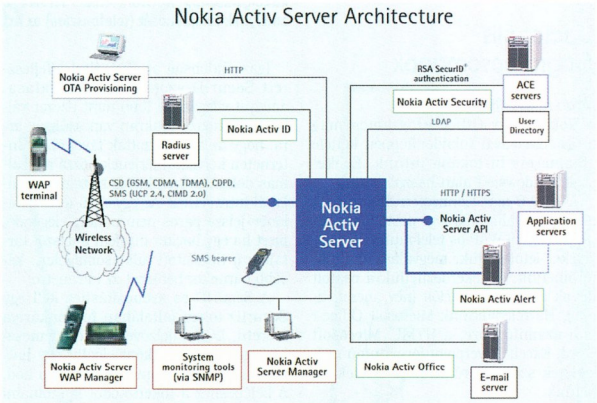
További újítás a Nokia Activ Over-the-air (OTA) Provisioning Tool, amelynek segítségével a rendszeradminisztrátorok képesek elküldeni a Server eléréséhez szükséges paramétereket a felhasználók telefonjára. A készülék az SMS-ben megkapott paraméterek alapján „saját maga" végzi el a beállításokat. Ahhoz, hogy ez megvalósulhasson, a mobiltelefonoknak is támogatniuk kell az OTA Provisioninget – ilyenek például a Nokia WAP-os telefonjai (6210, 7110, 9110). Megjegyezzük, nemcsak hálózati beállítások, hanem könyvjelzők is küldhetők így.

WAP-adminisztráció

A továbbiakban az sem jelent gondot, ha a rendszergazda éppen a Balaton partján napozik. Az Activ Servert felkészítették ugyanis arra, hogy közönséges mobiltelefonról WAP-os kapcsolaton keresztül is el lehessen végezni rajta bizonyos beállításokat.

Cookie Proxy

Az Interneten elterjedt a cookie-k használata. Egyre több az olyan portál, melyet kedvünk szerint testre szabhatunk, és ha legközelebb odalátogatunk, ez a beállítás fogad bennünket. Ekkor nem történik más, mint a Web-szerver a beállításainkat tároló csomagot (cookie) elmenti számítógépünkön, és legközelebbi látogatásunk alkalmával innen tudja meg a beállításainkat. A WAP-os kapcsolat során is használhatunk cookie-kat, bár a WAP-on kissé másként működnek. A telefonok korlátozott memóriája miatt a cookie-kat az Activ Server Cookie Proxyja tárolja el az aktuális felhasználó nevében. Ha a felhasználó kérést intéz valamelyik Web-kiszolgálóhoz, akkor az Activ Server megvizsgálja, van-e cookie-ja eltárolva ahhoz a Web-szerverhez, és ha igen, a kéréshez „hozzácsapja" az adatcsomagot.



Az ábrán a Nokia Activ Server kapcsolódása látható a különféle hálózati, illetve termékkomponensekhez

www.nokia.com

Enterprise Edition

Ha sok kérést kell egyszerre, rövid idő alatt kiszolgálni, az Activ Server 2.0 Enterprise változatát kell használni. Ez teljesen más architektúrára épül, mint a Professional. Maximálisan támogatja a skálázhatóságot azáltal, hogy a szervert több számítógépre elosztva lehet telepíteni. Például állhat négy, úgynevezett Server Core-ból négy különböző számítógépen. A felhasználó ebből semmit sem lát, továbbra is egyetlen IP-címen éri el a kiszolgálót.

A forgalmat kitüntetett komponens osztja szét, a Server Core-ok ugyanazt a központi adatbázist használják. A WAP szerver megbízhatóságát növeli az, hogy egy központi szál állandóan figyeli az összetevők állapotát, és ha úgy találja, hogy valamelyik nem működik megfelelően, akkor kiiktatja a forgalomból, majd pedig megpróbálja újraindítani.

Azokat a fejlesztéseket, amelyeket a Professional változatnál bemutattunk, az Enterprise változat is tartalmazni fogja.

Opcionális programcsomagok

Nokia Activ Office

A Nokia Activ Office programcsomag megvásárlásával tulajdonképpen kétféle alkalmazás birtokába jutunk. Ezeket csak Windows NT alatt használhatjuk.

A WAP E-mail Connectorral bármelyik e-mail-szolgáltatónál levő postafiókunkat tudjuk elérni WAP-os telefonunkról. A leveleket letölthetjük, megválaszolhatjuk, törölhetjük, és lekérdezhetjük a csatolt file-ok egyes információit (név, méret, típus). Ha telepítettünk Microsoft Office-t is a számítógépre, a HTML, Microsoft Word, Excel, Powerpoint formátumú mellékletek szöveges részeibe is beletekinthetünk.

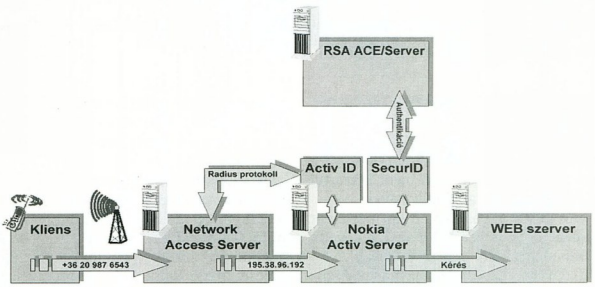
A WAP Calendar Agent lehetővé teszi, hogy Microsoft Exchange-ben vagy Lotus Notesban tárolt naptárbejegyzéseinket szinkronizáljuk mobiltelefonunk naptárával. Sőt, ha új bejegyzés érkezik naptárunkba, például a kollégáink jövő héten szerda reggel 10 órára találkozót hívtak össze, és azt a Microsoft Exchange közös naptárrészébe bejegyzik, akkor erről automatikusan értesítést kapunk SMS-ben.

Nokia Activ Security Pack

A Nokia Activ Security Pack két változatban vásárolható meg. Az 56 bites és a 128 bites változat között alapvetően az a különbség, hogy eltérő kulcshosszúságú titkosításra képesek. Bár a 128 bites nagyobb megbízhatóságot nyújt, mindkét változattal kiépíthetünk end-to-end titkosítást. Ez azt jelenti, hogy a kapcsolat teljes hosszán – vagyis a mobiltelefon és a Web-kiszolgáló között – az adatcsomagok végig kódolva közlekednek. Az Activ Server a mobil eszközök felé WTLS protokoll, míg a Web-szerver felé SSL protokoll használatával építi ki ezt a fajta adatátvitelt.

Nokia Activ ID

Ha az Internetet telefonvonalon (mobiltelefonon), modemmel érjük el, szolgáltatónk modeme IP-címet oszt ki a létrejött kapcsolatnak, és a végpontunkat továbbiakban már ez az IP-cím azonosítja. Ez a cím mindegyik kapcsolat felépülésekor



Az ábrán egy adatkiszolgálás menetét láthatjuk. Az első lépés a kapcsolatfelépítés, amit a felhasználó azonosítása követ, például a SecurID kód alapján. Ezután kerülhet sor a kérés kiszolgálására. A Network Access Servert követően végpontunkat már IP-cím azonosítja, amelynek tulajdonosát (telefonszám) az ActivID le tudja kérdezni

Igazi újdonság az RSA által kifejlesztett SecurID-azonosítás támogatása, amelyet világszerte több mint tízezer vállalat alkalmaz. Gyakran van szükség arra, hogy az alkalmazottak távolról, az Interneten keresztül férjenek hozzá a bizalmas dokumentumokat is tartalmazó vállalati intranethez. Az egyszerű felhasználónév–jelszó páros nem mindig elegendő, mert ha egy hacker megfejti a jelszót tartalmazó titkosított adatcsomagokat, később bármikor betörhet az intranetre.

A SecurID-es azonosításhoz kell egy SecurID token (általában telefonkártya méretű, LCD kijelzővel ellátott fémeszköz), amely percenként előállít egy hatjegyű „véletlen" számot, ez a token kód. A belépéshez a token kódot kombinálni kell saját PIN kódunkkal, és ezt az újabb – passcode-nak nevezett – azonosítót kell megadnunk a jelszó helyett. A felhasználó azonosítását az intraneten elhelyezett RSA ACE/Server végzi el, és ennek eredményét visszaküldi például a Nokia Activ Servernek. Az eljárás azért megbízható, mert minden egyes bejelentkezésnél más és más „véletlen" számot kell jelszóként megadni, így korábban visszafejtett „jelszóval" a hacker már nem tud mit kezdeni.

A Security Pack nem tartalmazza a SecurID kártyával történő azonosítás minden kellékét. Ha a WAP szerverünkön is szeretnénk alkalmazni ezt a biztonsági módszert, az RSA-tól meg kell vásárolnunk az autentikációt végző ACE Servert, és a különféle token kártyákat.

más. Emiatt elveszítjük azt a lehetőséget, hogy az Activ Server a felhasználókat telefonszám alapján kezelje, vagyis adjon nekik különféle jogosultságokat.

A Nokia Activ ID erre a problémára nyújt megoldást. Ha az Internet elérését biztosító szerver ismeri a Radius protokollt, akkor a Nokia Activ ID le tudja tőle kérdezni, hogy az adott IP-címet melyik telefonszámhoz rendelte. A telefonszám alapján sokkal könnyebben személyre szabható, ki milyen erőforrásokat, illetve szolgáltatásokat érhet el a Nokia Activ Serveren keresztül (második ábra).

Nokia Activ Alert

A Nokia Activ Alert tulajdonképpen push gateway, amely a fejlesztőknek elsőként biztosít push szolgáltatást. Ez a szolgáltatás sokban hasonlít az SMS-hez, de annál sokkal kifinomultabb. Egész WML-oldalakat, sőt a jövőben akár képeket, hangokat is küldhetünk mobiltelefonokra, már ha a készülékek képesek fogadni azokat.

Jelenleg nincs még a piacon push fogadására képes mobiltelefon, egyedül a Nokia WAP Toolkit 2.0 tud egyszerű push üzeneteket fogadni.

●

Mint látható, a fejlesztés abba az irányba halad, hogy a Nokia Activ Server a puszta WAP gateway-en túl minél több szolgáltatást nyújtson. Kíváncsian várjuk a folytatást.

Szarka Levente (slv@freemail.hu)

TOPINFO®

Integrált Vállalatirányítási Rendszer

Pénzügy-számvitel-tervezés
Kereskedelem és logisztika
Tárgyieszköz és beruházás
Humánpolitika
Vezetői információ, controlling

Windows NT, Windows 9x, Novell, Unix környezetben,
ORACLE, Ms-SQL adatbáziskezelővel, egy gépen is.

"A győztes kombináció"

TOPSOFT Rendszerház Rt.
1027. Budapest, Kapás u. 11-15
tel: 457-9200, fax: 457-9201
homepage: www.topsoft.hu
e-mail: sales@topsoft.hu

"A jelen filozófiája, a jövő technológiája"

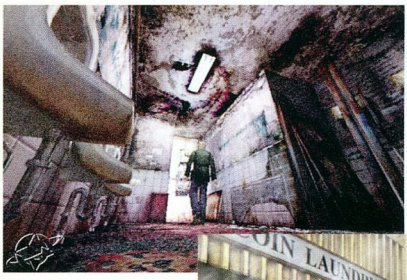
Silent Hill 2

Abban valószínűleg sokan egyetértenek, hogy a legfélelmetesebb játék PSX-re a Silent Hill volt. Ám ezzel néhányan vitatkoznának, és holmi Resident Evileket emlegetnének...

Csakhogy miként a mondásból is leszűrhetjük: félni és megijedni két különböző dolog. Sok minden tette fantasztikussá a játékot: a dual shock egyéni kihasználása (ahogy Harry lihegett, úgy rángott az irányító), a köd és a sötétség kombinációja, amely még a legbátrabbakat is óvatosságra késztette, végül a történet, amely nagyon groteszk és elvont volt, de sokan ebbe szerettek bele.

Rajongói már a megjelenése után folytatást követeltek, de a Konami a füle botját sem mozgatta. Látszólag. Titokban ugyanis már folytak az előkészítő munkálatok a Silent Hill 2-n, de már csak PlayStation 2-n találkozhatunk vele. A stílus nem sokat fog változni, a legfőbb különbség, hogy csökkentik a játék nehézségét, mert sokan kiábrándultak belőle a minden segítség nélkül tálalt fejtörők miatt (érdekes módon nem a kissé khmmm... egyszerűbbnek tartott amerikaiak, hanem a japánok zúgolódtak), valamint kevesebb szörny fog nekünk esni, cserébe nehezebb lesz őket leverni.

A történet ezúttal is egy átlagos emberről fog szólni, hősünket ezúttal James Sanderlandnek hívják. Már éppen kiheverte felesége halálát (a kedves három éve hunyt el), és megpróbálna normális életet élni, amikor fura levelet kap: nemcsak azért különös, mert randevúra invitálják, hanem azért is, mert a felesége írta. Vajon ismét a posta késett kicsit, vagy van valami a dolgok hátterében? James nem totojázik, útra kel a randi színhelyére, amely – meglepetés! – Silent Hill ködös városában van, ott ismerkedtek meg Jamesék. Amikor kissé feldúlva megérkezik, nem találja feleségét, csak egy Maria nevű nőt, aki azonban néha nagyon emlékeztet James (volt?) nejére. Ekkor kezdődik a hepaj, és újra nekünk kell megtalálnunk a válaszokat a kérdésekre.



Az első részhez képest kis különbség, hogy ezúttal több mindenre rájöhetünk, az elődben ugyanis rengeteg kérdésre nem találhattuk meg a választ. Most végre kideríthetjük, mi történt hét évvel ezelőtt, miért lett a turistaparadicsomból elhagyatott poros városka, vagy kik is ezek a szörnyek, és miért jönnek. A Konami szerint ez lesz a „sorozat" utolsó része, de nagyon valószínű, hogy ha sikeres lesz a játék (erre akár fogadni is lehet), akkor folytatni fogják.

A képekre nézve mindenki láthatja, hogy a grafikusok kitűnő munkát végeztek. Azonkívül, hogy az egész várost és környékét bejárhatjuk (kevés töltögetéssel), a köd megvalósítása az igazán különleges és egyedülálló. Ahogy James mozog, úgy kavarodik meg mögötte, körülötte a tejfehér massza, a fejlesztők szerint teljesen élethűen. Noha eszméletlenül jól néz ki, ez azért kis túlzás, mert a való életben nem egészen ilyen a köd – de mit mondhatnának a programozók félévnyi munkájuk gyümölcsére, ha nem ezt? A kitűnő videobetétek megmaradtak, sőt több lett belőlük.

A játék grafikáját szinte az egekig turbózták (ez a Konami minden játékára igaz), kérdés, hogy a játékmeneten mit változtattak, mert ha ugyanazt a játékot adják ki jobb grafikával és más történettel, akkor sokak gondolhatnak majd az ominózus rókára meg az irhájára. Reméljük, nem ez fog bekövetkezni, és nagyszerű élményben lesz részünk.

Grath

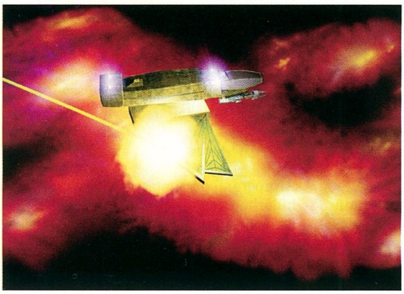
playtime!
Előfizetési akcionk részleteit keresse a kartonon!

StarLancer – Zűr az űrben

Régi motorosok nyilván hallottak már a klasszikus Wing Commander-sorozatról. E játékok szülőatyja, Chris Roberts pár évvel ezelőtt céget váltott.

Szerencsésen „megszabadult” addigi munkáltatójától, az Origintől, és saját vállalkozást alapított Digital Anvil néven, majd elkészítette a StarLancer című PC-s játékot. A program nagyon kedvező visszajelzéseket kapott a játékosoktól és a szakmától egyaránt – nem véletlen, hogy a Microsoft, amilyen hamar csak tehette, felvásárolta a Digital Anvilt. Chris Roberts cégének egyébként semmi köze a játék Dreamcastra írt változatához, azt teljes egészében külsős fejlesztők készítették.

A StarLancer űrhajós szimulátor és lövöldözős játék, amely a XXII. századba,



egy hidegháború kellős közepébe vezeti a vállalkozó kedvűeket. A küldetésalapú programban az a célunk, hogy minden küldetésben végrehajtsuk a számunkra kitűzött feladato(ka)t. A bevetések előtt rövid animáció közli velünk a tudnivalókat a következő küldetésről. Elindulás után aztán szinte mindig kiderül, hogy egészen más körülmények várnak ránk a valóságban, mint amit feljebbvalóink ígértek. Emiatt rengeteg döntést kell hoznunk rövid idő alatt, ez adja a játék igazi varázsát – azt, hogy nem tudjuk, mi fog történni néhány másodperc múlva.

Ahogy haladunk előre a játékban, úgy kapunk újabb fegyvereket és űrhajókat, és úgy lesznek a bevetések egyre nehezebbek. Ezt főleg azoknál a küldetéseknél tapasztaljuk, amelyekben a cél egy saját hajó megvédése az ellenséges támadásoktól. Az ellenfél ezekben esetekben ugyanis előszeretettel lövöldöz ki torpedókat, amelyeket ilyenkor – más megoldás nem lévén – kénytelenek vagyunk szétlőni. Ez nehéz feladat, sokszor fogunk szitkozódva újrakezdeni egy-egy küldetést emiatt. A történetre fűzött küldetéseken kívül lehetőségünk van még egy kis gyors lövöldözésre, Interneten keresztül maximum 6 fős küzdelemben is részt vehetünk.

Ennek a játéknak az a legjobban kidolgozott része, amely – az ilyen PC-ről áthozott programokban – általában a legtöbb kritikát kapja, nevezetesen az irányítás. Aki ismeri a hasonló típusú PC-s játékokat, tudhatja, hogy rengeteg gombkombináció van bennük, tehát billentyűzet nélkül lehetetlen játszani velük. Amikor meghallottam, hogy itt a StarLancer Dreamcastra, csak legyintettem: az irányítást úgysem tudták jól megoldani. Tévedtem. Némi gyakorlatozás után tökéletesen vezethetjük űrhajónkat, noha közel 25 különböző funkciót préseltek rá a fejlesztők a

gamepadre. Ezt úgy érték el, hogy bizonyos gombok „shiftként” funkcionálnak: nyomva tartásuk mellett megváltoztatják a többi gomb hatását.

A játék grafikájáról is érdemes szót ejteni. Hatalmas, részletesen kidolgozott tex-

túrájú hajók száguldanak az űr sötétjében, néha pedig látványos robbanások kíséretében távoznak az örök vadászmezőkre.

Összességében látványos grafika és izgalmas játékmenet jellemzi a StarLancert. Nagyon jó, hogy a sok egyszerű felépítésű arcade-átirat mellett ilyen mélyebb, bonyolultabb játék is megjelenik a Sega konzoljára. Aki az ilyen stílusú játékokat kedveli, mindenképpen próbálja ki a StarLancert. Számomra az év egyik legkellemesebb dreamcastes meglepetése.

Caris

playtime!
Előfizetési akciónk részleteit keresse a kartonon!

Háború a Csendes-óceánon

A Microsoft repülőgép-szimulátorainak felfelé ívelő pályája újabb csúcsponthoz érkezett: a közelmúltban megjelent a Combat Flight Simulator 2. Már az első verziója is a kategória legjobbja volt. Milyen újdonságokat várhatunk még?

A Combat Flight Simulator a II. világháború („WW II") európai hadszínterein játszódott valósághű környezetben, valóságos eseményeket, például az angliai légi csatát felelevenítve. Az új verzió nem kisebb feladatra vállalkozik, mint a háború Csendes-óceán fölötti történése-

Mitsubishi A6M2 Zero – a célpont: Pearl Harbor és az amerikai csendes-óceáni flotta

inek, történelmének „végigjátszására". Ez az időszak nem csak a Microsoft programozóit ihlette meg: Pearl Harbor pusztulásáról több filmet is készítettek, például a Tora Tora Torát vagy a magyar tévécsatornákon többször levetített Végső visszaszámlálást (Final Countdown).

A Combat Flight Simulator 2 által átfogott és berepülhető terület Új-Guineától a Fülöp-szigetekig nyújtózik, továbbá minden, a háborúban fontos szerepet játszott szigetet (például Hawaiit Pearl Harborral vagy a Midway-szigeteket) részletesen kidolgoztak.

A programot elindítva az előző verzióéhoz hasonló kezelőfelülettel találkozunk. A *Training* opció végigvezet bennünket a harci kiképzésen, megtapasztalhatjuk a különbséget a polgári és a harci pilóták repülési feladatai között. Érdemes végigcsinálni, hiszen ezzel némileg több esélyt adunk magunknak a hazajutásra vagy esetleg sérült gépünk szövetséges terület fölötti elhagyására, amivel egy hadifogságnyi időt takaríthatunk meg. A sikeres vizsga után a Flight Simulator 2000-hez hasonlóan kinyomtatható oklevelet kapunk.

A többi lehetőség (Free Flight, Quick Combat, Single Missions, Campaign, Multiplayer) már mind „éles", oktató nélküli repülés. Az események kizárólag a *Campaign* játékmódban függenek össze, de a háború menetét a Microsoft sehol sem változtatta meg, tehát mi sem tehetjük. Az összefüggő küldetéseknél ne csodálkozzunk, hogy teljes győzelem esetén sem lesz a következőkben miénk a terület – ez a kis „hiányosság" a történelmi hűség része.

- A Nap felől támadj! CHIP, 99/3/152
- Concorde. CHIP, 2000/1/158
- www.combatfs.com
- www.combatsim.com
- www.flightsim.com
- www.microsoft.com/games/combatfs2
- www.simflight.com
- www.simtakeoff.com

Szimuláció

A Microsoft repülőgép-szimulátoraiban mindig kulcsszerepet kap a kiváló repülési modell és az aerodinamika. Nincs ez másként ebben a verzióban sem: a Combat Flight Simulator 2-t a Flight Simulator 2000-hez – és az összes többi Flight Simulatorhoz – hasonlóan gyakorló pilóták közreműködésével készítették. Ezen a téren tehát aligha lehetett javítani az élethűségen, csupán az új géptípusokhoz (csaknem mindegyik második világháborús amerikai és japán vadászgépet vezethetjük) kellett új „személyzetet" találni. Mellesleg a japán gépek fedélzeti rádiójából japán eligazítást hallhatunk, miközben a képernyőn olvasható az angol szöveg.

Igazi újdonság, hogy a Flight Simulator 2000-hez hasonlóan széleskörűen beállítható az időjárás és a minden eddiginél kifinomultabb grafikai megjelenítés. Ehhez tartoznak a repülők továbbfejlesztett lehetséges sérülései, ezeket látható nyomok (például levált darabok, amelyeknek még a földbe csapódása is élethű) és különböző színű füstpamacsok jelzik. Ha „csak" fehér füstöt látunk, folytathatjuk küldetésünket, ám ha sötétednek a pamacsok, igyekezzünk szövetséges területet fölé vinni gépünket. A koromfekete füstoszlop azonnali kiugrásra figyelmeztet bennünket: gépünk motorja vagy üzemanyagtartályai felrobbanás előtt állnak. A többi probléma nem feltétlenül okozza halálunkat: az előző verzióhoz hasonlóan a futómű nélküli leszállás itt is túlélhető.

Tapasztalataink szerint már sokkal jobban repülnek szövetséges bajtársaink, de a több résztvevős módban repült közös küldetésekről továbbra is csak álmodozhatunk: egyelőre csak egymás elleni harcra van lehetőségünk.

Kézikönyv

A programhoz kapott kézikönyv nélkülözhetetlen a feladatok maradéktalan teljesítéséhez. A szoftvert ezért is (és amúgy is) meg kell vásárolnunk, ellenkező esetben a játszhatósággal – no meg a szerzői jogvédelemmel – lesznek problémáink. A fejezetekre bontott, több mint 300 oldalas könyv részletesen kitér a harci repülés oktatására, a vészhelyzetben elvégzendő műveletekre, és a küldetésekre. Emellett bemutatja a második világháború híres repülőgépeit és pilótáit.

●

Remélhetőleg a Microsoftnál nem áll meg az idő a második világháború végén. Izgatottan várjuk a későbbi háborúk földdolgozását, amelyekben a részt vevő országok légierői kapták a főszerepet: Korea és Vietnam MiG–15-ösökkel, F–4-esekkel és B–52-esekkel, a Perzsa-öböl vagy a jugoszláviai konfliktus F–16-osokkal és F–18-asokkal, esetleg magyar MiG–29-esekkel...

Giczy Gergő

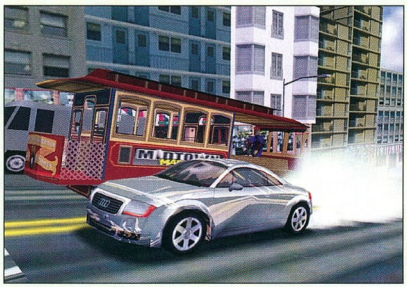
Újabb őrület(ek)

A Microsoft Madness sorozata méltán aratott nagy sikert. Nemrég megjelentek a 2-es verziók. Mivel a Motocross Madness 2-t lapunkban már korábban bemutattuk, ezúttal az új Midtown és Monster Truck Madness kerül sorra.

Amaga kategóriájában mindkét (mindhárom) játék egyedülálló: hasonló téma feldolgozását eddig még nem láttuk sikeres játékprogram formájában. És hogy mi a siker titka? Az emberek általában bolondulnak azokért a virtuális dolgokért, amelyeket a való világban nem tudnak átélni. Jöjjenek a játékok!

Midtown Madness 2

Az őrült városi autózás folytatódik. Chicago után San Franciscóban és Londonban is elveszíti jelentőségét az utca és a jelzőlámpa. De még a forgalom többi résztvevője sem számít, hiszen pillanatok alatt át tudjuk szervezni egy-egy kereszteződés „hagyományos" rendjét. Ám az új verzióban a forgalom már egészségtelenül gyorsan helyreáll, vagyis míg Chicago forgalmát némi vezetői tudással – ha csak percekre is – meg tudtuk bénítani, most már ez nem sikerül. Az elvileg rommá tört autók – néhány speciális kivételtől eltekintve – másodperceken belül ismét mozgásképes automobillá változnak. E „hiányossággal" ellentétben nem változott a városi vezetők helyzetfelismerő képessége (az elgázolhatatlan gyalogosoké tovább javult). Ha eléggé el nem ítélhető módon úgy döntünk, hogy például egy autóbusszal, kamionnal vagy tűzoltóautóval (merthogy ez is van már) annak „hivatalos" rendje szerint megállunk a piros lámpa előtt kígyózó sor végén, a mögöttünk jövő vezető elementáris erővel rohan neki járművünk hátulsójának. Persze nekilök bennünket az előttünk állóknak, akik erre vészvillogóval jelzik továbbnemhaladási szándékukat. Ez a jelenség egyébként bármilyen, balesetet szenvedő járműnek tulajdonsága: vezetőik határtalan lélekjelenlétről téve tanúbizonyságot akár a levegőben repülve is be tudják kapcsolni a vészvillogót.



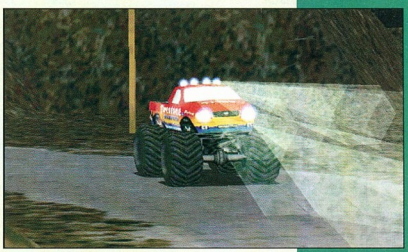
Midtown Madness 2: az utasok már az ablakon sem mernek kinézni

Az új verzió eme forgalomdinamikai tulajdonságaihoz árnyalatnyival jobban kidolgozott grafika és hang társul. Ami pedig a játék egyéb funkcióit illeti, az előbb felvázolt szabad „cirkálás" (cruise) lehetősége mellett az előző verzióhoz hasonlóan lehetőségünk van ellenőrzőpontos versenyre. Az ellenőrző pontok sorrendje lehet kötött vagy tetszőleges is – eközben a város élete (elvileg) nem áll meg. A hálózati játékok kedvelői sem fognak csalódni: többféle játékmód közül választhatnak (aranygyűjtés, rabló-pandúr stb.). Tehetik mindezt a régiek mellett új, de továbbra is törhetetlen autókkal, köztük sorozatgyártott típusokkal, például Audi TT-vel vagy Volkswagen Beetle-lel, sőt San Francisco-i tűzoltóautóval és londoni emeletes busszal is.

Összességében a Midtown Madness 2-nek – ez a játékok világában eléggé ritka – tökéletesen sikerült megőrizni az 1-es verzió egyedi hangulatát, miközben újabb autókat és szebb grafikát, továbbá még hűlyébb vezetőket és gyorsabb gyalogosokat kapott a játékos.

Monster Truck Madness 2

A Monster Truck Madness előző verziója nem hozott átütő sikert. Megjelenésekor az általa megvalósított szimuláció már elavult volt. Ezen igyekszik javítani az új verzió, amelynek szebb grafikájához és hangjaihoz összehasonlíthatatlanul jobb játékélmény társul. A hatalmas BigFootok – köztük 9 új jármű – be-



Monster Truck Madness 2

horpasztható karosszériával 11 új pályán mérhetik össze erejüket, de a programba importálhatók az első verzió kedveltebb pályái is. A játék kihívásait növelik a változtatható útviszonyok: sötétség, eső vagy hó, a sáros, füves, homokos vagy vizes terepet időnként sínpár vágja ketté, amelyen vonat halad távoli (általunk nem látható) célja felé. A hálózati játékosok itt sem csalódnak: legyen helyi hálózat vagy Internet, on-line tudjuk játékostársainkkal összevetni tudásunkat.

Giczy Gergő

Midtown Madness:
- Könnyed városi autókázás. CHIP, 99/7/46
- www.microsoft.com /games/midtown2

Monster Truck Madness:
- www.microsoft.com /games/monster

Motocross Madness:
- Hazárd megye veszett darazsai. CHIP, 2000/7/157
- Ugróiskola motorokkal. CHIP, 98/11/36
- www.microsoft.com /games/motocross2

Szerkesztőség

Főszerkesztő:
Ivanov Péter
Főszerkesztő-helyettes:
Bérces László
Szerkesztőségvezető:
Dervenkár István
Rovatvezetők:
Bata László (Kincstár, Szoftver)
Csábi József (Hardver)
Giczy Gergő (Fórum, Kommunikáció)
Kis Endre (Aktuális, Magazin)
Weisz Tamás (Tartalom és forma)
CHIP Online: **Nagy Zoltán**
Munkatársak: **Dvorák Bence, Győri Ferenc, Rixer György**
Tesztlaborvezető: **Nagy Zoltán**
Tervezőszerkesztő: **Pécsi Gábor**
Tördelőszerkesztő: **Nagy Gyula**
Korrektor: **Szabó Eszter**
Szerkesztőségi asszisztens:
Ondrej Andrea
Címlap: **Solti Balázs**

A szerkesztőség címe:
1139 Budapest, Hajdú u.
42–44., II. emelet. Levelezési cím:
1300 Budapest 3., Pf. 210,
Telefon: 350-8276
Fax: 350-8731

E-mail címünk:
chip@vogel.hu
Honlapunk:
www.chipmagazin.hu

Terjesztési adatok

2000. I. félévi terjesztett példányszám

MATESZ* által auditálva: 30 603

A MATESZ 2000. III. negyedévi gyorsjelentése alapján
a terjesztett példányszám: 28 872
A 2000. decemberi szám eladott példányszáma: 26 132
Magazinunk e havi száma 32 000 példányban készült.

Kiadó

Kiadja a Vogel Publishing Kft.
a Magyar Terjesztésellenőrző Szövetség (MATESZ) tagja.
A kiadásért felel:
Ivanov Péter
ügyvezető igazgató
Tel./fax: 350-8731
Lapigazgató:
Ali Mehdi
Tel./fax: 350-8731
Titkárságvezető:
Szalay Zsóka
Tel./fax: 350-8731

Hirdetésfelvétel

Magyarország:
Vogel Publishing Reklámiroda
Üzletkötők:
Czétényi Zsolt, Czidor Rózsa, Kálnoki Kis Emese, Szabóné Véghelyi Anna
Levelezési cím:
1300 Budapest 3., Pf. 210
Telefon/fax: (36-1) 350-8041
Hirdetési marketing:
Oláh Gabriella
Tel./fax: 350-8004
Németország: VPI Vogel Publishing International, Erik N. Wicha, München, Poccistraße 11., D-80336, tel.: +49-897/464-2318
fax: +49-897/464-2217
CIS: 100070,474
Nagy-Britannia:
Media Partners Ltd.
5/15 Cromer Street
Gray's Inn Rd
GB-London WC1H 8LS
Tel.: +44-171/837-3330
Fax: +44-171/833-0764
USA/Kanada:
Vogel Europublishing, Inc.,
Mark Hauser, 632 Sunflower Court
San Ramon, CA 94583, USA
Tel.: +1-925/648-1170
Fax: +1-925/648-1171
Tajvan: Taiwan Bright Int. Co., Ltd.,
Vincent Lee 4 FL 1,
Sec. 3, 200 Hsin Yi Road,
Taipei 106, Taiwan R.O.C.
Tel.: +886-2/2755-7901-5,
Fax: +886-2/2755-7900

A hirdetések körültekintő gondozását kötelességünknek érezzük, de tartalmukért felelősséget nem vállalunk.

Terjesztés

Terjeszti a Budapesti Hírlapkereskedelmi Rt.
és a Nemzeti Hírlapkereskedelmi Rt. regionális részvénytársaságai.
Terjesztési marketing:
Fehér Ildikó, Kerbolt Pál
telefon: (36-1) 349-4768
e-mail: terjesztes@vogel.hu
Megjelenik havonta, ára 1092 Ft.
Előfizethető
megrendelőlevélben
a kiadónál: Vogel Publishing Kft., Budapest. Levelezési cím: 1300 Budapest 3., Pf. 210
Telefon: (36-1) 349-4768

Előfizetési díj: 5712 Ft (6 szám), egész évre (12 szám) 11 424 Ft (22% kedvezmény).
Előfizethető továbbá hírlapkézbesítőknél és a Hírlap-előfizetési Irodában (Bp. Lehel u. 10/A, levélcím: HELIR, Budapest 1900), átutalással a HELIR 11991102-02102799 pénzforgalmi jelzőszámra, ezenkívül Budapesten a Magyar Posta Rt. LHI kerületi ügyfélszolgálati irodáin, vidéken a postahivatalokban.
Előfizetési díj negyed évre: 2856 Ft (3 szám), fél évre: 5712 Ft (6 szám), egész évre 11424 Ft (12 szám).

A tördelés a CHIP Magazin szerkesztőségében, QuarkXpress 3.1, Adobe Illustrator 5.0, Adobe Photoshop 2.5, Adobe Super ATM és az Adobe Dimensions programok segítségével történik. Montírozás és nyomás: Veszprémi Nyomda Rt.

A Német Szövetségi Köztársaságban: © Copyright by CHIP, Vogel Media International GmbH, Würzburg, Deutschland.
A Magyar Köztársaságban: © Copyright by CHIP, Vogel Publishing Kft., Budapest, Magyarország.

A közölt cikkek fordítása, utánnyomása, sokszorosítása és adatrendszerekben való tárolása kizárólag a kiadó engedélyével történhet.
A megjelentetett cikkeket szabadalmi vagy más védettségre való tekintet nélkül használjuk fel.

ISSN 0864-9421

VOGEL

HIRDETŐINK

2F 2000	59	Folder Trade	152	Olympus	43
Acomp	73	Gamaxnet	144	PiFive	143
AEG SVS	149	Gemofis	85	Pilátus Comp	152
Alpha Sonic	69	HB Computer	144	Pixel Multimédia	45
APC	5	Herta	19	Proview Monitor	70
Atcomp	85	Hungexpo	70	Qwerty	149
Axico	99	Juventus Team	54	Ramiris	37
Benedict	143	Keszo	144	RCE	111
Borland	129	Kim Soft	116	Ready	129
Budapest Film	151	Kiwwi	26–27	Samsung	101
Case Hungary	138	Komel	138	Samsung	109
Codra	65	Kvint-R	91	Samsung	123
Compserv 95	143	Libra	136	Senorg	B/3
Corg Computer	152	Magyar Innovációs Szövetség	127	Sigma Line	85
Corwell	54	MC & CD	65	SMC	116
Datanet	33	Mediker	143	Sprint	149
Delta Elektronik	143	Minolta	B/2	Tilia	143
Digitcam	144	Mycom	23	Tomato	B/4
DIT Digitáltechnika	152	Mystar	13	Topsoft	155
Dynamic	65	Nabuco	116	Tradegate	86
ELTE TTK HA	86	Next Software	138	V Com	11
EMJ	15	Nikon	35	Videopart	148
Envicom	143	Notebook	85	Virus Buster	39
Fibex	138	Oki	127	VTCD	137
Flash Design	103				

CÉG- ÉS TERMÉKINDEX

Az indexben megtalálható a szerkesztőségi anyagokban fellelhető összes termék- és cégnév. A terjedelem és az áttekinthetőség miatt minden név egyetlen alakját (lehetőség szerint a legteljesebbet) használjuk. Ha egy cikk egy termékcsalád és az abba tartozó konkrét termék nevét is tartalmazza, mindkettőt feltüntettük. Például nagyon gyakran utalnak az egyes cikkek a Windows-ra, de ha a szerző a Windows 3.0-ról vagy 3.1-ről ír, akkor az indexből ezek is visszakereshetők.

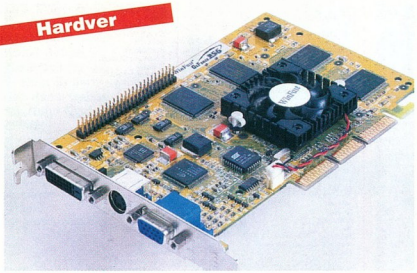
1stup.com 130
2AM Streaming Peer 57
2Ce 128
3D Blaster GeForce 2 Ultra 61–62
3dfx 59–60
3Dmark2000 150
4.4BSD-Lite 105
5. Dimenzió Bt. 88–89
A4-Tech WOP35 40
Abit 64
Abit AU-10 61
Abit SA6R 71
Abit VP6 64
AbiWord v0.7.12 12
AC'97 40,61,71–72
Acca Computer 44–45
AccelePort Xp 41
Acrobat Reader 4.0 40
ActiveAnswers 33
Adaptec 61
Adaptec Easy CD Creator 76–77
Adaptec Take Two 76–77
Advanced Office 2000 Password Recovery 22
Advanced Registry Tracer 21–22
Ahead Nero 5 Burning ROM 76–77
Aimster 128
AK12 72
Akamai 57
Alpha 12,33,105
Altavista 12,130
AMD 58
AMD Athlon 87–88
AMD K7 Duron 40
AMD Palomino 58
AMD Thunderbird 40
AMD760 60
America Online 130
American Power Conversion 38
AmiDog 29
Amiga 29
AmigaAMP 2.8 29
Andrew File System 115
Anonymity 4 Proxy v2.52 12
AOL 128
AOL Instant Messenger 128
Apple 58–60,90
Apple Newton 148
Application Center 51
Application Server 2000 50
Application Services Provision 30
Arachne 1.69 20
Arexx 29
Ariba 50
Asbis Magyarország 41
Assembly 29
Asus 78,86
Asus CD-S450/A 76–77
Asus CD-S500/A 76–78
Asus CRW-0804F 76–77
Asus CUSL2 75
Asus DVD-E608 76–77
Asus S8200 150
Asus V6600 + Asus TV Box 80
Asus V6600 + TV Box 82
Ati 59–60,86
Ati All-In-Wonder 86
Ati All-In-Wonder 128 Pro 80,82
Ati All-In-Wonder Radeon 81–82
Ati Mobility M4 59
Ati TV Wonder 81–82
Ati VCR1 81
ATX 2.03 68
Audio Notes Recorder v2.0 17
Automex 43
Avaya Alchemy 2.2 37
Avermedia 86
Avermedia AVerTV Studio 82–83
AVI4PV 21
AVICap 10
AVI_IO 83,97
Axico 82
Axis Communications 58–59
Baldur's Gate DVD 76–77
BaSys 76–77
Be in your Stereo 14
BeOS 12,14,91
Bertelsmann Audio Group 128
BizDesk 51
BizTalk Server 2000 50
Blazer 148
Bluelark Systems 148
BlueLight.com 130
BlueSky 148
Bluetooth Fejlesztői Konferencia 58–59
BrightPlanet 56
British Telecom 130
Broderbund Multimedia Organizer 76–77
Brooktree 848 96
BSDi 105
BT Hungárián 39
Bungie Software 24
BurnProof 78
C nyelv 105
C++ 105
CacheX 117
Cambridge SoundWorks SoundWorks 2.1 87–88
Canon Automatic Image Refinement 62
Canon Hungária 62
Canon LBP-1000 62
Capture Express 2000 21
CD Speed 99 74,78
Cebit 2001 8
CeQuadrat WinOnCD 76–77
Chaintech 41
Chameleon Clock 2.5 22
Chello 37
CHS 61–62
Cinemaster 91
Cisco AiroNet AIR-AP342E2C 133
Cisco AiroNet AIR-PCI342 133
Cisco Systems 32
Clipboard Magic 118
Clipboard Switcher 118
Cmap v6.5.4 16
CMGI 130
CMOS 9S 34
Colin McRae Rally 2 24
Colorific 36
Combat Flight Simulator 2 158
ComCom Bt. 42
Commerce Server 2000 50
CommuniGate Pro 14
Compaq 30,33
Compaq NonStop 33
Compaq OpenVMS 33
Compaq ProLiant 30
Compaq Solutions Alliance 33
Compaq Tru64 Unix 33
CompuPic 5.2 20
CompuPic Pro 5.2 20
CompuShow 32 v4.00a 16
Computer Systems Research Group 105
ComputerBooks 47
Condor 55
Condor-G 55
Connectix 90
Contact 1600 52–53
Cool 3D 82
Cooler Master 68
Corel Bryce 4.1 98–99
CorelDraw 98,119–120
CorelDream 3D 98
Corg Computer 38
CreateInstall 2000 22
Creative 3D Blaster GeForce 2 Ultra 64 MB DDR 61–62
Creative Labs 61–62
Creative Labs 3D Blaster Annihilator 2 MX 87–88
Creative Labs ES1373 AC '97 88–89
Creative Labs Sound Blaster 128 Vibra 87–88
Cross 128–129
Cross:Convergence 128–129
CrossPad 128–129
CRW2100E-VK 78
Crystal Semiconductor CS4297 88–89
CSA 33
CSS1 91
CSS2 91
CT-6AIV5 41
CT-6AJV5 41
Custom StartUp 20,118
Datanet 105
DataSynapse 56
Datavideo 38
DC Series PC1200 38
DC Series PC300 38
DC Series WS200 38
Debian 90
Delfin IT 133
Dell 92
Delphi 5 47
Deutsche Messe 8
DiAlta Di 450 36
Diamond SupraExpress 56i Pro 88–89
Digi International 41
Digital Anvil 157
Digital Future 8
Digital Island 57
DigiTerra Map 102–104
Digitáltechnika 63
DijitalCrypt 117
DirectDraw Overlay 96
distributed.net 55
Diva 141
Diva 1830 141
Diva LAN 141
Diva Mobile V.90 i 142
Diva Pro 141–142
Diva Server BRI 141–142
Diva USB 142
DivX 94
Download Mage v1.81 16
Dr Web Anti-Virus 20
DrayTek 41
Dreamcast 157
DTK 600S ATX 87–88
DVD Speed 99 74,78
Dynamic Composer 14
e-DiagTools 31,61
East Computer 82
Eazel Inc. 92
ECMAScript 91
EditPro v1.1 18
EDM/2 25
Eizo Nanao Corporation 8
EldoS AnyCalc v1.53 18
Electronic Arts 34
Elektronik Teacher 29
Elsa ELSAmovie 2000 76–77
Elsa Gladiac Ultra 68
Email Broadcaster 20
Enciklopédia Humana Egyesület 42
Enhanced Host Controller Interface 93
Entemet 2001 76–77
Epoc 91
Epox 8KTA+ 87–88
Ericsson R380 150
ESX Server 92
Europay International 41
Európa szótár 92
Exchange 2000 Conferencing Server, 50
Exchange Server 2000 50
Fefo 88–89
FinePrint 2000 20
Flashpoint Digita 66
FlatStack 135–136
Flextronics International Ltd 34
Flexy 22
Fluke 56
Flux Advanced Security Kernel 56
Forrester Research 128
Forte Media FM801 61
Fortran 105
Fractal Design 98
FreeAmp 90
FreeBSD 12
FreeBSD 4.0 105–106
FreeDOS 5 beta 10
FreePC 107–109
Frigate 1.27 18
Frogger 29
G-Rexx 29
GamaxNet 41
GeForce2 MX 59
Genius GM56PCI-L 87–88
Ghostscript 22
GIMP 1.2 10
Glide 59–60
Globalwin FOP32 87–88
GlobalWin Technology 40
Globus 55
GNOME 92
Gnome 2.0 92
GNU Mach 56
Google 130
Goto 130
Grand USB TV 83,84
Grandtec USB TV 82
Great Plains Software 35
GSX Server 92
GTS Datanet 49
GV30 9
Handspring 31,148
Handspring Visor Platinum 31
Hansa Electro Ten 88–89
HCS 82
HDSys 31
Herta 63–64,75–77,87–88
Hewlett-Packard 31,61,76–77
High Point ATA 100 RAID 64
High Point HPT370 IDE RAID 71
Hitachi GD-5000 87–88
Honosító Műhely 12
Hope Group Magyarország 75
Host Integration Server 2000 50
Hotmail 105
HotSync 148
HP 4X CD-Writer Plus 61
HP Brio BA410 61
HP CD Creator 76–77
HP CD-Writer 9510i 76–77
HP CD-Writer 9600si 76–77
HP e-center 31
HP e-pc 31
HP PhotoSmart 618 66
HP Simple Backup 76–77
HP-UX 153
HRP Hungary 87–88
HSC 98
HTTP 1.1 91
HuffYUV 10
Hurricane File System 114
Hyundai DeluxScan B790 87–88
i850 68
IBM 31,34,50,58,68
IBM Deskstar DTLA-307030 88–89
IBM eServer 34
IBM Magyarország 8
IBM Power4 34
IBM WebSphere Extended Personalization 34
ICQ 128
ICS 7750 32
ICS System Manager 32
iFeel Mouse 62
Iiyama Vision Master Pro 450 88–89
Immersion Desktop 62
Improv Acapella 147
Indeo 94
Index 118
Infineon 58
Infini-D 98
InfoPM 25
Inform Pilot v0.96.1 12
Informania Digitalmedia 42
Infoseek 12
Intel 12,30,33,60,91,105
Intel 815 71
Intel 82562ET 88–89
Intel Audio Accessory Kit 30
Intel D815EEAAL 88–89
Intel D850GB 68
Intel i752 71
Intel i815E 71,88–89
Intel Pentium 4 58,68
Inter.net 49
International Electron Devices Meetingen 58
Internet Activity and Acceleration Server 50
Internet Explorer 117
Internet Security & Acceleration Server 2000 50
IntraCom NetMod 142
Iqube 128
Iridium 130
Irix 6.5 121–122
ISDN 139–142
Jabber 14
Jaculus Computer 87–88
Java 9,29,50,91,128
Java 2 9
Java API for XML Data Binding 9
Java API for XML Messaging 9
Java API for XML Parsing 9
Java2 Micro Edition 148
JavaScript 128
Javascript 1.3 91
Jazz VLIW 147
JIT 29
Juno Online 130
Juventus Team 8,88–89
K7T Pro 72
Kelly-Tech 40,82,87–88
Kenwood 72x True X 74
Kenwood 72x True X 78
Kerberos 5 115
KeSzo 93
KeyMan v1.4.7 18
Kingston 88–89
kiwwi Net 48–49
Klipsch ProMedia 2.1 88–89
Kmart 130
Kodak 66
Kodak RFS 3600 63
Komel 87–88
Kossuth Kiadó 42,47,93
KT7 RAID 71
Leo.org 29
Lexmark 58–59
Libra Computer 87–89
LifeView 86
LifeView Fly Video '98 FM 82,84
LifeView Fly Video 2000S 82,84
Light Computer 87–89
Link Exchange 105
Linux 28,33,40,56,90–92,105–106
Linux-Mandrake PowerPack 7.2 40
LinuxPPC 29
Logitech 62–63,87–89
Logitech Mouse 2 Button 87–88
Logitech MouseMan Wheel 88–89
Logitech Rumblepad 63
Logtool 28
Lord Computer 87–88
Lotus 128
Lucent 87–88
Lycos 12
M-JPEG 95
Macintosh 59,90
MacOS 9,91
MacOS 8.5 90
MacOS 9.1 90
MacOS X 90
Macroda 75–77,82
Magex 128
Magnetic Random Access Memory 58
Mandrakesoft SA 40
Mass Downloader v2.0 16
MasterBooter 22
Matrox 59–60
Matrox Millennium G400 32 MB DH 88–89
MatávCom 30
MatávNet 133
Maxtor DiamondMax VL 30 32049H3 87–88
McAfee VirusScan 90
MCT player 90
MDK2 61–62
Mediator 29
MetaTools 98
MGI VideoWave 4 93
Micron 60
Microsoft 10,24,30,34–35,50–51,60,91,128,134,157–159
Microsoft .Net 50–51
Microsoft Combat Flight Simulator 2 158
Microsoft FrontPage 2000 47
Microsoft Internet Explorer 91
Microsoft MSN 128,130
Microsoft Office 92
Microsoft Office 2000 117
Microsoft Office 2000 Small Business 61
Microsoft Outlook 118
Microsoft Outlook Express 133
Microsoft Windows NT 33
Microsoft Word 97 12
Midtown Madness 2 24,159
Mikland 88–89
miniVigor128 41
Minolta DiAlta Color CF 2001 36
Minolta Magyarország 36
Minolta SC-210 36
Minolta-QMS magicolor 2200 36
MITRE 56
Mitsubishi Diamondtron Natural Flat 88–89
Mitsumi 61
mkbootdisk 28
Mobile Information Server 2000 50
ModePro 29
Monitor Tester 21
Monster Truck Madness 2 159
MorphOS 29
Motion Wavelet 83
Motorola 130,148,150
Motorola SPI 135
Motorola V.100 150
MPEG 95
Multi Block Storage 118
Multi-Tech RF300E 41
Multicast Technologies Inc. 90
Multimedia Center 81
Multiservice Route Processor 32
MusicMatch JukeBox 76–77
Musthave 25
MyCom 61,64
Mystar 8
NAI Labs 56
Napster 55,128
NASA 130
National Security Agency 56
Nautilus 92
NCSA 56
Netlabs 91
Netscape 128
Netscape Navigator 91,117
Netscape Navigator 4.75 40
Netshield 4.0.2 90
NetWare 50
Network Associates 90
Network File System 115
NetZero 130
Nokia 32
Nokia 6210 32
Nokia 9210 150
Nokia Activ Office 154
Nokia Activ Server 2.0 Professional 153–154
Nokia Activ Software Suit 153–154
Nokia Connectivity Pack 32
Nokia WAP Toolkit 2.0 154
Novell Magyarország 41
Novell NDS eDirectory 41
nVidia 59–62,91
nVidia GeForce 2 MX 87–88
nVidia GeForce 2 Ultra 61–64,68
nVidia GeForce2 Go 59
Nyelvex Kiadó 93
Oki 9
OkiPage 14 9
Oni 24
Opera 20
Opera 5.0 91–92
Opera ProxyChanger 20
Opera Software 91
operációs rendszeréhez 92
Orange Book 79
Origin 157
OS/2 Connect 25
OS/2 Warp 25
P5 9
Palm 31,148
PalmBeach 14
PalmOS 148
PalmOS 3.1H 31
Papyrus Office 8.23 100–101
Parabon 56
Paragon Ltd 31
Partition Magic 110–112
peerReview 56
Pentax EI2000 66
Philips I2C 135
Philips PCRW-804 76–77
PicVideo 10
Pinnacle 86
Pinnacle PCTV Pro 82,84,86
Pioneer 74
Pioneer DVD-105S 76–78
Pioneer DVD-115 76–78,88–89
Pixel Multimédia 88–89
Platinum GeForce2 MX SIF 60
Playstation 24
PlayStation 2 156
plex86 10
Pocket Concert Audio Player 30
Porivo 56
PortAssist Manager 41
Power Mac Cube 59
PowerBook G4 59
PowerMac 90
PowerQuest 110–112
PowerVR 63–64
PPC 12
PPPoE Driver 14
Prism 31
ProcessTree 21
Proxy File System 114–115
PV 21
QMS Qcolor 36
QNX 12
Quantum 61
Quick View Protected Mode 21
R.O.M. Logicware GmbH 100–101
Rage Fury Pro 81
Raging Bull 130
Rambus 68
Random Wallpaper Changer 22
Ravisent Digital Media Group 91
Ray Dream 98
Ray Dream Designer 98
Real Producer 82
Real Time Geometry 98
RealPlayer 82
RealVideo 94
Red Hat 40,60
Red Hat Linux 6.2 92
Reminder 118
ReName! 14
ROX 28
Rufusz Computer 87–88
RVS.COM Lite 41,142
S.u.S.E. GmbH 40
S/PDIF 61
S3 Savage4 41
S3 Savage4 3D 61
Samba 92
Sanyo 79
SAP 51
Savage2000 2D 20
Savage4 41
Scander 62–63
Scanner v2.3 18
Science Museum 58
Search Engine Watch 56
Secure Computing 56
Sequitur 14
Serco 44–45
Set-Top Box 133
SetBrowser 20
SETI@Home 55
SGI 56,121–122
Shinei International 148
Shuttle AK10 72
SiByte Mercurian 146–147
SiByte SB-1250 146–147
Silent Hill 2 156
Silicon Motion Lynx 3DM 150
Silver Computer 87–89
Simple Object Activation Protocol 50
SiSoft Sandra v2001.0.7.10 17
Slach 66
SmartDraw 5 Manual 21
SmartDraw v5.0 17
SMX-10 53
SoftMenuIII 64
SoftWare Station 40
Solaris 12,92
Soltek SL65MV 40
Soltek SL68A 40
Soltek SL68C 40
Soltek SL75KAVX 40
Soltek SL75MV 40
Sonic Foundry Acid Music 76–77
Sony 31,52–53,60
Sony Smart Management Solution 53
Sound Blaster Pro 71
SoundBlaster Live! Value 68
SoundPlay 14
Sowah Hungary 150
SOX v12.17.1 25
Soyo 71–72
SP-50 61
Specular International 98
Spinway.com 130
Sprint Computer 133
Sprite 113–114
SQL Server 2000 50–51
SSL 2 91
StarLancer 157
StarOffice 92
StarOffice 5.2 40
Start Communications 48–49
STMicroelectronics Kyro 63–64
Storage System 76–77
Studio PCTV 86
SUMA 60
SUMA Individual Analog Filter 60
Sun Microsystems 9,55,60,92,115
Sun Solaris 153
Sun Solaris 8 114
Sunburst 92
SunCluster 3.0 114
Super Micro SC750A 88–89
SuperDAT 90
Sved 88–89
SY-7ISA 71
SY-7KVTA 72
SY-7VCM 71
Symantec Desktop Firewall 134
Symantec Magyarország 134
System Processing Engine 32
Szak Kiadó 47
Task Scheduler 97
Tcl/Tk 114
Teac CD-532s 76–77
Teac CDW512E 76–78
Teac FD-235HF 87–89
Team OS/2 Magyarország 25
Teknema Internet TV Set-Top Box 133
Time Warner 128
TLS 1.0 91
Toshiba 58–59
Tracker 14
TRG Pro 31
Trillian 20
TriniCom 500 53
Tsunamidi 148
Ulead VideoStudio 4.0 82
UltraEdit 8.0 20
Unix 50,55,105,113–115,124–126
Unix System V 105
Unix UFS 113
UPC Magyarország 37
URL Organizer 21
US West 105
V.O.I.C.E. 25
vanBasco's Karaoke Player v2.04 17
VAW58 40
VD-Tech 40
Veritas File System 113
Via 60,64
Via 686B 40
Via 694x 64
Via Apollo Pro 133A 40,71
Via Apollo Pro 133 41
Via KT133 72,87–88
Via KT133A 40,60
Via ProSavage PM133 41,61
Video for Windows 95–96
VideoLogic 63–64
Videomail 82
Vikk.net 32
VirtualDub 10,97
Virtual PC 4.0 90
VirusScan 90
Vision Computers 87–88
VisorPhone 148
Vivid! 63–64
VMware Express 92
Vodafone 9
VT1221 60
Wallnut Creek CDROM 105
Wave Flow 21
WebSphere Application Server Advanced Edition 34
WebSphere Personalization 34
WebSphere Site Analyzer 34
WebSphere Studio Advanced Edition 34
WGBH 92
Windows 2000 33,64,92,141,153
Windows 2000 Datacenter Server 50
Windows 2000 Professional 47
Windows Me 68
Windows Media 8 Encoding Utility Beta 10
Windows Media Video 94
Windows NT 90,92,153
WinDVD 2000 61
Wing Commander 157
WinUAE 29
WinZip 8.0 20
Word 2000 12
WorkPad 148
World Wide Web Consortium 128
Worldwide Widget Works 148
X Window 105
X-Files Game DVD 76–77
X10 9
Xbox 34,91
XCam2 9
XFree86 10,105
XHTML 1.0 128
XHTML Basic 128
XO v1.1 16
XStream 147
XWorkPlace 25
Yahoo 12,105,130
Yamaha 74
Yamaha CRW2100E-VK 76–78
Zebra 115
Zone Computer 87–88

Következő számunk február 27-től kapható az újságárusoknál

ELŐZETES

MÁRCIUS

Hardver



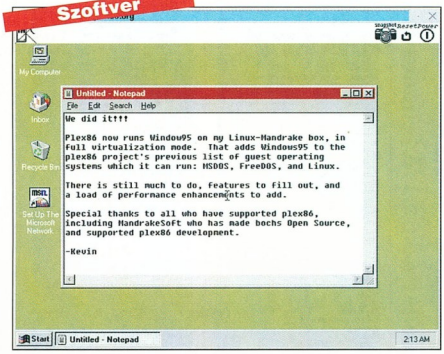
Egy chipből sok kártya

Ma a leggyorsabb videokártyák nVidia GeForce vezérlőchip köré épülnek. Csakhogy GeForce és GeForce között is van különbség. Hogy mi és mekkora – tesztünkben ennek próbáltunk utánajárni.

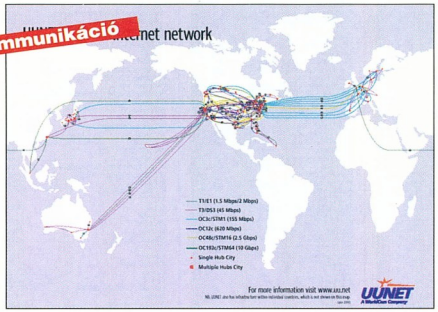
Flex? Plex!

A VMware sikerén felbuzdulva néhány lelkes programozó, a szabad szoftver hívei elkezdtek írni egy programot, amelynek – célkitűzéseik szerint – mindazt tudnia kell, amit a VMware-nek, ám azzal szemben ingyenes, szabadon terjeszthető lesz.

Szoftver



Kommunikáció



Az adatok gerince

Korábbi számainkban foglalkoztunk már a szolgáltatói IP-hálózatok rétegmodelljének két külső elemével, a hozzáférési és az elosztási réteggel. Újabb cikkünkben a gerincréteget mutatjuk be.

További témáink

Profi filmeseknek
Jurassic Park, Star Wars – Episode I... Melyiket készíthették volna el számítógép nélkül? Ha ilyen különleges feladatokhoz nem is, de nagyon sok másra, például vágásra, szinkronizálásra, feliratozásra alkalmas kártyákat bárki vásárolhat PC-jébe – ha a pénztárcája is megengedi. E számunk tesztjének nyomvonalán megvizsgálunk néhány professzionális videodigitalizáló kártyát.

Megkésve bár...
Sokáig kellett várnunk az új Linux kernelre, amely a 2.4-es verziószámot viseli. E lapszámunkkal egy időben jelenik meg hosszas tesztelés után a végleges verzió.

Töltögető
Aki használja a számítógépet, az előbb vagy utóbb nyomtatni fog. Beszerzünk egy elérhető árú nyomtatót, általában tintasugarast. A dolog egyetlen szépséghibája, hogy festékpatronjának ára lassan a készülékével vetekszik. Csakhogy ezt az alkatrészt házilag is fel lehet tölteni!

Virtuális útvesztő
Mi történik az utcán kezünkbe nyomott vagy postaládánkba dobott szórólapok többségével? Olvasatlanul a szemetesek alján végzik. Ehhez hasonlóan a Web-helyek ezrei tűnnek el a virtuális tér süllyesztőjében. Van-e általános módszer arra, hogy sikeressé tegyünk egy Web-helyet?

A rettenthetetlen BX
Amikor egy gyártócég piacra dobja új termékét, még nem tudja, hogy az elsőprő sikert arat, vagy el fog bukni. Az Intel sem sejthette 1998 áprilisában, hogy BX alaplapi chipkészlete bombaként robban majd a felhasználók és a rendszerintegrátorok körében, és bevezetése után két és fél évvel is építenek még köré új alaplapokat.

Az aktualitásokból eredő változtatások jogát a szerkesztőség fenntartja.

www.senorg.hu

SENORG SERVER 740

Az Intel Inside logó és az Intel Pentium III márkanév az Intel Corporation bejegyzett védjegye.

- 2 x Intel® Pentium® III 1 GHz processzor
- 256 MB, 2 GB-ig bővíthető memória
- 9,1 GB Ultra2 SCSI merevlemez
- Adaptec Ultra2 Wide SCSI-vezérlő
- Cirrus Logic GD 5480 2MB VGA
- CD-ROM IDE-ATAPI
- Intel® 440GX chipset,
- 4 x33 MHz. 2x66 MHz PCI, 1 ISA
- Intel® L440GX szerveralaplap
- 6 merevlemez-bővítőhely, max. 210 GB
- Intel® PRO/100+ (82559) hálózati kártya
- ATX-technológia
- Speciális hűtés
- Intel® Server Control rendszerfelügyelet
- Emergency Management Port
- 3 év garancia, a ház megbontható

Ár: 699 900 Ft + áfa

2 GHz egyetlen szerverben!

Az Intel® Pentium® III 1 GHz processzor önmagában is ritkaság, de hogy kettő legyen ugyanabban a szerverben az már tényleg nem hétköznapi. Hihetetlen teljesítményének köszönhetően szinte bármilyen feladatnak meg tud felelni.

A minőség garanciája a folyamatos tesztelés, hiszen kevés terméket tesztelnek egész évben napi 24 órán keresztül, ráadásul nyilvánosan. Ezen ritka kivételek közé tartoznak azok a Senorg Serverek, amelyeken a legnépszerűbb weboldalak futnak. Ha bármi kételye van teljesítményük felől, csak keressen fel olyan nagyforgalmú oldalakat, mint pl. az index.index.hu vagy a www.tar.hu, és győződjön meg saját maga a sebességükről és megbízhatóságukról.

Az akció keretein belül ez a szerver - korlátozott darabszámban és ideig - kivételesen kedvező áron lehet az Öné. További információért hívjon minket!

SENORG®

Senorg Hungary Rt. • Tel.: (06-1) 452-1000 • Fax: (06-1) 452-1069
Internet: www.senorg.hu/server • E-mail: server@senorg.hu

intel premier PROVIDER 2001

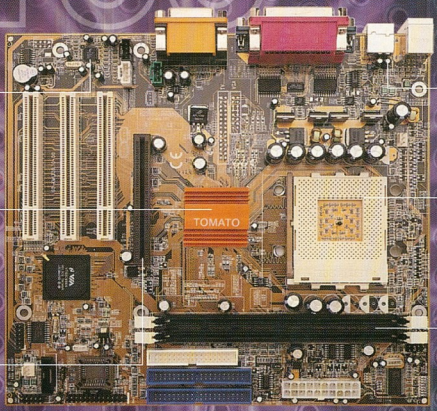
intel inside pentium III

Legújabb sorozat a Tomato alaplapokból

TOMATO™

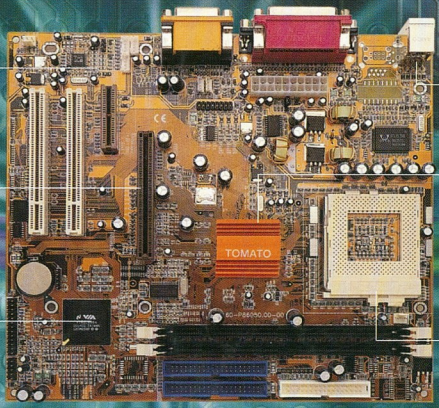
PM 133

VIA Apollo KT 133 Socket A K7 Micro ATX alaplap



- Alaplapra szerelt AC97 hangchip 3D sztereó erősítéssel
- Túlfeszültség elleni védelem a billentyűzet és egér csatlakozóknál.
- VIA Apollo KT 133 VT8363 chipkészlet VT 82C686A South Bridge-dzsel
- Socket-A foglalatú AMD K7 Socket 462 processzor számára 200 MHz-es front side busszal
- Külső 4X-es AGP 266MHz-es grafikus sávszélesség támogatással
- 2 db DIMM foglalat 1 GB-os memória támogatással

MEGÉRKEZETT!



- Alaplapra szerelt AC97 hangchip 3D sztereó erősítéssel
- Túlfeszültség elleni védelem a billentyűzet és egér csatlakozóknál.
- Külső 4X-es AGP 266 MHz-es grafikus sávszélesség támogatással
- VIA VT8605 chipkészlet VT82C686A South Bridge-dzsel
- Alaplapra szerelt S3 Savage 4xAGP grafikus vezérlő
- Socket 370 foglalat Intel Pentium III FCPGA, Celeron PPGA vagy Cyrix III processzor számára

P 8605

VIA VT8605 Pentium III Micro ATX Alaplap

TOMATO™ AMD Norton AntiVirus 2001

ZIDA TECHNOLOGIES LTD.
http://www.zida.com

Budapest: Sowah Hungary 350-4539 • Ready Compker 331-0518 • Lap Studió 236-3000 • MT Computer 261-7072 • Kronos Trade 302-8888 • OrigoNet Kft. 456-1148 Vidék: Szolnok: Karakter (56)-413-891 • Miskolc: Diplex (46)-412-574 • Computer Art (46)-413-293 • Győr: Média Computer (96)-335-410 Mosonmagyaróvár: Média Computer (96)-216-412 • Debrecen: Materiál Teszt (52)-451-901, Nyíregyháza: Materiál Teszt (42)-315-976, Sopron: Materiál Teszt (99)-334-280, Pécs: Computer Art (72)-314-665, Szeged: Perfekt PC (62)-475-576